

## บทที่ 2

### การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 2.1 การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) เป็นการรวบรวมข้อมูลรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมต่างๆ และสำรวจสภาพพื้นที่โครงการ การตรวจสอบเอกสาร การสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการดำเนินงาน และการดำเนินการแก้ไขปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นดังกล่าว พร้อมทั้งทำการถ่ายภาพ เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานฯ ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1010.7/9814 ลงวันที่ 18 กรกฎาคม 2562 ทั้งนี้ทางโครงการมอบหมายให้บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบและเก็บรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการฯ มีรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

##### 1. การรวบรวมและทบทวนข้อมูลของโครงการ

- 1) การทบทวนข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการปัจจุบัน
- 2) การทบทวนรายละเอียดโครงการจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
- 3) การทบทวนรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

##### 2. บุคลากรร่วมติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ (Walk Through Survey)

##### 1) ผู้นำติดตามตรวจสอบของโครงการ

2) คณะผู้ติดตามตรวจสอบของบริษัทที่ปรึกษาเป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบและเก็บรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2565

## 2.2 ผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1010.7/9814 ลงวันที่ 18 กรกฎาคม 2562 โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) โดยผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ดังตารางที่ 2.2-1 มีรายละเอียด ดังนี้

### 1. คุณภาพอากาศ

#### 1.1 มาตรการทั่วไป

#### 1.2 มาตรการจัดการรถขนส่งเชื้อเพลิงเข้าสู่โครงการ

#### 1.3 มาตรการจัดการบริเวณพื้นที่จัดเก็บเชื้อเพลิงหลักและเชื้อเพลิงเสริม

#### 1.4 การลำเลียงเชื้อเพลิงเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ

#### 1.5 การป้องกันและลดการเจริญเติบโตของเชื้อราในกากอ้อย

#### 1.6 พื้นที่ลานกองเก็บเก้า

#### 1.7 การขนส่งเก้า

#### 1.8 มาตรการทั่วไปของพนักงานที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองอยู่เป็นประจำ

#### 1.9 การควบคุมฝุ่นเก้าบนพื้นไม่ให้ฟุ้งกระจายในบรรยากาศ

#### 1.10 การจัดการกลิ่น

### 2. น้ำใช้

### 3. เสียง

### 4. คุณภาพน้ำ

#### 4.1 น้ำเสียจากสำนักงาน

#### 4.2 น้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิต

#### 4.3 การบริหารจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย

#### 4.4 การป้องกันกลิ่นรบกวนจากระบบบำบัดน้ำเสีย

#### 4.5 การดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูงให้มีประสิทธิภาพตามค่าการออกแบบ

#### 4.6 การตรวจสอบซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง

#### 4.7 น้ำใต้ดิน

5. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ
6. คมนาคม
  - 6.1 มาตรการทั่วไป
  - 6.2 มาตรการประสานความร่วมมือ
7. การจัดการกากของเสีย
  - 7.1 การบริหารจัดการทั่วไป
  - 7.2 การจัดการมูลฝอยทั่วไป
  - 7.3 การจัดการกากของเสียอุตสาหกรรม
  - 7.4 การเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ได้
  - 7.5 การจัดการลานกองเก่า
  - 7.6 การนำเก่าไปใช้ประโยชน์
  - 7.7 คู่มือเก่าและขอแนะนำการใช้เก่า
  - 7.8 การเฝ้าระวังผลกระทบจากการนำเก่าไปใช้ประโยชน์
8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ/การมีส่วนร่วมของชุมชน
  - 8.1 การรับพนักงาน
  - 8.2 คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์
  - 8.3 คณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม
  - 8.4 การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและการจัดการข้อร้องเรียน
  - 8.5 การจัดการด้านความรับผิดชอบต่อสังคม
  - 8.6 การชดเชยกรณีผลกระทบเกิดจากการดำเนินการของโครงการ
9. อาชีวอนามัยและสุขภาพ
  - 9.1 อาชีวอนามัย
  - 9.2 สุขภาพพนักงานเมื่อพ้นสภาพการจ้างงาน
  - 9.3 มาตรการด้านระบบบริการสุขภาพ
  - 9.4 มาตรการด้านการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในงานอนามัยสิ่งแวดล้อมส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานป้องกันควบคุมโรคในโรงงานและการดูแลสุขภาพชุมชน
10. สุนทรียภาพ

**ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>มาตรการทั่วไป</b>  - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบลน้ำพอง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น จัดทำโดย บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส 1010.7/9814 ลงวันที่ 18 กรกฎาคม 2562 โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) อย่างเคร่งครัด	-	- ภาคผนวก 1ก
- เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็วและต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ไม่พบกรณีผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมถึงกรณีร้องเรียนจากชุมชนที่มีสาเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการ กรณีที่พบว่ามีปัญหาดังกล่าว โครงการจะเร่งดำเนินการแก้ไขทันที	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b> - หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่สามารถก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรมและสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดขอนแก่นทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว รวมทั้งจะต้องรายงานความคืบหน้าในการแก้ไขปัญหาให้หน่วยงานดังกล่าวทราบโดยเร็วเพื่อให้ข้อเสนอแนะหรือสนับสนุนการดำเนินการแก้ไขปัญหาตามความเหมาะสมต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2565) ไม่พบปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมจากโครงการแต่อย่างใด หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่สามารถก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการจะแจ้งต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและรายงานความคืบหน้าในการแก้ไขปัญหาให้ทราบโดยเร็ว เพื่อให้ความร่วมมือ และให้ข้อเสนอแนะหรือสนับสนุนการดำเนินการแก้ไขปัญหา	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b> - บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ต้องจัดจ้าง หน่วยงานกลาง (Third party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบ การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมของโครงการและเสนอรายงานผลการปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมส่งให้ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ทั้งนี้การ จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการและความถี่ใน การส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้เป็นไปตาม หลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำ เมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2565) โครงการได้ มอบหมายให้บริษัทที่ปรึกษา ได้แก่ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ดำเนินการติดตาม ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมของโครงการ เสนอต่อหน่วยงาน อนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน โดยจัดส่งรายงานฉบับล่าสุด คือ รายงานฉบับ เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2564 และรายงาน ฉบับนี้เป็นรายงานฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565	-	- ภาคผนวก 2ก

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<p><b>มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b></p> <p>- ในกรณีที่บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไปแล้ว ให้บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <p>* หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไปแล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ พร้อมกับ</p>	- พื้นที่โครงการ	- ปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2565) ทางโครงการยึดถือมาตรการที่กำหนดตามที่ได้รับความเห็นชอบตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.7/9814 ลงวันที่ 18 กรกฎาคม 2562 เป็นแนวทางในการปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และยังไม่มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลง จะเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการตามขั้นตอนของกฎหมาย	-	- ภาคผนวก 1ก

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b> ให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้น ที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ * หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการ เปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ ความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือ อนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการ พิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อน ดำเนินการเปลี่ยนแปลงและเมื่อโครงการได้รับอนุมัติ หรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงาน ผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ				



**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b> - ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ ผลดี-ผลเสียของโครงการ ผลการดำเนินการตามมาตรการให้ชุมชนรับทราบ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ดี พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโครงการตลอดอายุการดำเนินโครงการ นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้างและให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการและผลการดำเนินการให้ชุมชนรับทราบรวมทั้งมีการลงพื้นที่ชุมชนเพื่อสอบถามปัญหา ด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดจากการดำเนินการของโครงการ และเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโครงการ และได้นำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้างและให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด	-	- ภาคผนวก 1ข
- กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการบริษัท ฯ ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็วและให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย หากยังมีประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัท ฯ ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที	- พื้นที่โครงการ	- ปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2565) ไม่พบข้อร้องเรียนจากการดำเนินการของโครงการแต่อย่างใด กรณีที่โครงการได้รับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนทางโครงการจะเข้าไปดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาดังกล่าวอย่างเร่งด่วน เพื่อลดผลกระทบที่อาจจะส่งผลให้เกิดความเดือดร้อนแก่ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b> - จัดให้มีผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษและผู้ปฏิบัติงานประจำเครื่องระบบบำบัดมลพิษ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษและผู้ปฏิบัติงานประจำเครื่องระบบบำบัดมลพิษที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ตามหนังสือเลขที่อก 0313/2904 ลงวันที่ 4 มีนาคม 2565	-	- ภาคผนวก 2ข
- ให้นำหลักการเทคโนโลยีสะอาดและการลดของเสียมาใช้เพื่อป้องกันและหลีกเลี่ยงปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการนำหลักการเทคโนโลยีสะอาดและการลดของเสียมาใช้เพื่อป้องกันและหลีกเลี่ยงปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การหุ้มฉนวนถัง Blowdown และถังแลกเปลี่ยนความร้อน KKP5 เพื่อลดการสูญเสียความร้อน การนำน้ำ Blowdown กลับมาใช้ใหม่ เป็นต้น	-	- ภาคผนวก 3ข
- การรับแรงงานต่างด้าวต้องเป็นแรงงานต่างด้าวที่เข้าประเทศไทยอย่างถูกต้องตามกฎหมายมีใบอนุญาตทำงานของคนต่างด้าวและมีประวัติการตรวจสุขภาพประกอบการพิจารณารับเข้าทำงานกับทางโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2565) โครงการไม่มีแรงงานต่างด้าว หากโครงการรับแรงงานต่างด้าวเข้าทำงานจะดำเนินการตามกฎหมายกำหนด	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b> - ห้ามปลูกสร้างหรือครอบครองที่ดินสาธารณะในบริเวณแปลงที่ดินของโครงการและในกรณีมีสิ่งปลูกสร้างใดๆ จะต้องขออนุญาตหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและมีระยะถอยร่นสอดคล้องตามข้อกำหนดที่มีผลบังคับใช้ทุกประการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการดำเนินการตามแผนคืนพื้นที่ทางสาธารณะประโยชน์ที่อยู่ในพื้นที่ลานกองกากอ้อย โดยปัจจุบันทำการกันเขตทางสาธารณะประโยชน์ถูกต้องและชัดเจน พร้อมทั้งทำหนังสือส่งมอบให้ทางเทศบาลตำบลลำน้ำพองแล้วเมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2564 และทางเทศบาลเข้ามาตรวจสอบและออกหนังสือการรับทราบการคืนทางสาธารณะประโยชน์ดังกล่าวตามหนังสือที่ ขก ๗๑๓๐๓/๓๒๔ ลงวันที่ ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๕	-	- ภาคผนวก 4ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b> - โครงการต้องทำการกันพื้นที่ทางสาธารณประโยชน์ไว้ โดยไม่ปิดกั้นทางสาธารณประโยชน์ในทุกทิศทาง เพื่อให้ชุมชนสามารถใช้ประโยชน์ได้เช่นเดิม	- พื้นที่โครงการ	- โครงการดำเนินการตามแผนคั้นพื้นที่ทางสาธารณประโยชน์ที่อยู่ในพื้นที่ลานกองกากอ้อย โดยปัจจุบันทำการกันเขตทางสาธารณประโยชน์ถูกต้องและชัดเจน พร้อมทั้งทำหนังสือส่งมอบให้ทางเทศบาลตำบลลำน้ำพองแล้วเมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2564 และทางเทศบาลเข้ามาตรวจสอบและออกหนังสือการรับทราบการคั้นทางสาธารณะประโยชน์ดังกล่าวตามหนังสือที่ ขก ๗๑๓๐๓/๓๒๔ ลงวันที่ ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๕	-	- ภาคผนวก 4ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b> - มาตรการด้านความปลอดภัยจากอัคคีภัยที่อาจเกิดจากบุคคลที่ 3 ที่สัญจรผ่านพื้นที่สาธารณะประโยชน์ที่อยู่ใกล้กับลานกองเก็บเชื้อเพลิง * จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจตราตลอด 24 ชั่วโมง * ติดตั้งกล้องวงจรปิดและส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุม * สร้างกำแพงความสูง 1.5 เมตร ตลอดแนวพื้นที่สาธารณะประโยชน์	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจตราบริเวณพื้นที่สาธารณะประโยชน์ตลอด 24 ชั่วโมง รวมถึงมีการติดตั้งกล้องวงจรปิดบริเวณดังกล่าว และสร้างกำแพงความสูง 1.5 เมตร ตลอดแนวพื้นที่สาธารณะประโยชน์ พร้อมทั้งทำหนังสือส่งมอบให้ทางเทศบาลตำบลลำน้ำพองแล้วเมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2564 และทางเทศบาลเข้ามาตรวจสอบและออกหนังสือการรับทราบการคืนทางสาธารณะประโยชน์ดังกล่าวตามหนังสือที่ ขก ๗๑๓๐๓/๓๒๔ ลงวันที่ ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๕	-	- ภาคผนวก 4ข - รูปที่ 1 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - รูปที่ 2 กล้องวงจรปิดบริเวณลานกองเก็บเชื้อเพลิง - รูปที่ 3 กำแพงความสูง 1.5 เมตร ตลอดแนวพื้นที่สาธารณะประโยชน์

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b> - จัดทำหนังสือส่งมอบคืนพื้นที่ทางสาธารณประโยชน์ ในพื้นที่ลานกองกากอ้อยต่อเทศบาลตำบลลำน้ำพอง ภายในระยะเวลา 2 ปี นับจากได้รับหนังสือเห็นชอบ พิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	- โครงการดำเนินการตามแผนคืนพื้นที่ทาง สาธารณประโยชน์ที่อยู่ในพื้นที่ลานกองกากอ้อย โดยทำการกันเขตทางสาธารณประโยชน์ถูกต้อง และชัดเจน พร้อมทั้งทำหนังสือส่งมอบให้ทาง เทศบาลตำบลลำน้ำพองแล้วเมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2564 และทางเทศบาลเข้ามาตรวจสอบ และออกหนังสือการรับทราบการคืนทาง สาธารณะประโยชน์ดังกล่าวตามหนังสือที่ ขก ๗๑๓๐๓/๓๒๔ ลงวันที่ ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๕	-	- ภาคผนวก 4ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b> - ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัด ขอนแก่น พ.ศ. 2560 และที่ปรับปรุงเปลี่ยนแปลง ในอนาคต	- พื้นที่โครงการ	- ปัจจุบันโครงการปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับ ผังเมืองรวมจังหวัดขอนแก่น พ.ศ. 2560	-	-
- โครงการใช้กากอ้อยเป็นเชื้อเพลิงหลักและใช้แกลบ เปลือกไม้ยูคาลิปตัส เหมำมันสำปะหลัง ใบอ้อยและ ก๊าซชีวภาพเป็นเชื้อเพลิงเสริม โดยไม่มีการใช้ถ่านหิน ไม้ฟืนและไม้ท่อนเป็นเชื้อเพลิง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการใช้กากอ้อยเป็นเชื้อเพลิงหลักและใช้แกลบ เปลือกไม้ยูคาลิปตัส เหมำมันสำปะหลัง ใบอ้อย และ ก๊าซชีวภาพเป็นเชื้อเพลิงเสริมตามข้อกำหนดที่ระบุ ไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เท่านั้น โดยไม่มีการใช้ถ่านหิน ไม้ฟืน และไม้ท่อน เป็นเชื้อเพลิง และปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2565) โครงการมีการใช้เปลือกไม้ยูคาลิปตัส ใบอ้อย เป็นเชื้อเพลิงเสริม ซึ่งมีความเพียงพอต่อความ ต้องการ	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> <b>1.1 มาตรการทั่วไป</b> - ควบคุมอัตราการระบายมลพิษของหม้อไอน้ำไม่ให้เกิน ค่ามาตรฐานปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบาย ออกนอกโรงงานไฟฟ้าใหม่ทุกขนาดที่ใช้เชื้อเพลิง ซ้ำมวล ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2553 ดังนี้ (ที่ 25 องศาเซลเซียส และ ออกซิเจนร้อยละ 7) <b>หม้อไอน้ำ ขนาด 80 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 4 ชุด :</b> <b>ใช้ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบ Multicyclone</b> <b>และ Electrostatic Precipitator มีระบบบำบัดมลพิษ</b> <b>ทางอากาศทุกชุด</b> * Particulate ไม่เกิน 89.31 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 3.29 กรัม/วินาที (กรณีปกติ) * Particulate ไม่เกิน 107.71 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 3.97 กรัม/วินาที (กรณีฝนเขม่า) * SO <sub>2</sub> ไม่เกิน 19.46 พีพีเอ็ม และ 1.88 กรัม/วินาที * NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> ไม่เกิน 109.10 พีพีเอ็ม และ 7.56 กรัม/ วินาที	- หม้อไอน้ำ	- โครงการควบคุมอัตราการระบายมลพิษของหม้อ ไอน้ำ โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย จำนวน 4 ปล่อง ช่วงฤดูหีบอ้อย เมื่อวันที่ 17-19 กุมภาพันธ์ 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า อัตรา การระบายมลพิษของหม้อไอน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานและค่าควบคุมที่กำหนด ดังนี้ <u><b>ปล่องหม้อไอน้ำ ขนาด 80 ตัน/ชั่วโมง ชุดที่ 1</b></u> • Particulate มีค่า 13.6 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.46 กรัม/วินาที (กรณีปกติ) • Particulate มีค่า 19.6 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.58 กรัม/วินาที (กรณีฝนเขม่า) • SO <sub>2</sub> มีค่า 2.96 พีพีเอ็ม และ 0.26 กรัม/วินาที • NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> มีค่า 100.55 พีพีเอ็ม และ 6.44 กรัม/วินาที	- ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2565 ไม่ได้ทำ การตรวจวัดปล่องหม้อไอน้ำ ขนาด 80 ตัน/ชั่วโมง ชุดที่ 2 เนื่องจากไม่มีการใช้งาน	- ภาคผนวก ค



**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>1.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b> <b>หม้อไอน้ำ ขนาด 80 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 4 ชุด :</b> <b>ใช้ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบ Multicyclone</b> <b>และ Electrostatic Precipitator มีระบบบำบัดมลพิษ</b> <b>ทางอากาศทุกชุด (ต่อ)</b> * Particulate ไม่เกิน 89.31 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 3.29 กรัม/วินาที (กรณีปกติ) * Particulate ไม่เกิน 107.71 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 3.97 กรัม/วินาที (กรณีฝนเขม่า) * SO <sub>2</sub> ไม่เกิน 19.46 พีพีเอ็ม และ 1.88 กรัม/วินาที * NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> ไม่เกิน 109.10 พีพีเอ็ม และ 7.56 กรัม/ วินาที		<u>ปล่องหม้อไอน้ำ ขนาด 80 ตัน/ชั่วโมง ชุดที่ 3</u> • Particulate มีค่า 12.0 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.38 กรัม/วินาที (กรณีปกติ) • Particulate มีค่า 17.9 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.52 กรัม/วินาที (กรณีฝนเขม่า) • SO <sub>2</sub> มีค่า 6.32 พีพีเอ็ม และ 0.53 กรัม/วินาที • NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> มีค่า 78.98 พีพีเอ็ม และ 4.73 กรัม/ วินาที	-	- ภาคผนวก ค

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>1.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b> <b>หม้อไอน้ำ ขนาด 80 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 4 ชุด :</b> <b>ใช้ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบ Multicyclone</b> <b>และ Electrostatic Precipitator มีระบบบำบัดมลพิษ</b> <b>ทางอากาศทุกชุด (ต่อ)</b> * Particulate ไม่เกิน 89.31 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 3.29 กรัม/วินาที (กรณีปกติ) * Particulate ไม่เกิน 107.71 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 3.97 กรัม/วินาที (กรณีฝนเขม่า) * SO <sub>2</sub> ไม่เกิน 19.46 พีพีเอ็ม และ 1.88 กรัม/วินาที * NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> ไม่เกิน 109.10 พีพีเอ็ม และ 7.56 กรัม/ วินาที		<u><b>ปล่องหม้อไอน้ำ ขนาด 80 ตัน/ชั่วโมง ชุดที่ 4</b></u> • Particulate มีค่า 38.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 1.48 กรัม/วินาที (กรณีปกติ) • Particulate มีค่า 48.1 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 1.83 กรัม/วินาที (กรณีฝนเขม่า) • SO <sub>2</sub> มีค่า 2.84 พีพีเอ็ม และ 0.29 กรัม/วินาที • NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> มีค่า 87.94 พีพีเอ็ม และ 6.40 กรัม/ วินาที	-	- ภาคผนวก ค

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>1.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b> <b>หม้อไอน้ำ ขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด :</b> <b>ใช้ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบ Multicyclone</b> <b>และ Electrostatic Precipitator</b> * Particulate ไม่เกิน 89.55 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 8.25 กรัม/วินาที (กรณีปกติ) * Particulate ไม่เกิน 107.46 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 9.90 กรัม/วินาที (กรณีฝนเขม่า) * SO <sub>2</sub> ไม่เกิน 20.30 พีพีเอ็ม และ 4.89 กรัม/วินาที * NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> ไม่เกิน 110.15 พีพีเอ็ม และ 19.08 กรัม/วินาที		- โครงการควบคุมอัตราการระบายนพิษของหม้อไอน้ำให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยผลการตรวจวัดดังนี้ <u><b>ปล่องหม้อไอน้ำ ขนาด 200 ตัน/ชั่วโมง ชุดที่ 5</b></u> • Particulate มีค่า 7.8 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.72 กรัม/วินาที (กรณีปกติ) • Particulate มีค่า 29.4 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 3.91 กรัม/วินาที (กรณีฝนเขม่า) • SO <sub>2</sub> มีค่า 5.91 พีพีเอ็ม และ 1.44 กรัม/วินาที • NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> มีค่า 107.95 พีพีเอ็ม และ 18.92 กรัม/วินาที	-	- ภาคผนวก ค

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>1.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b> <b>หม้อไอน้ำ ขนาด 220 ตัน/ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด : ใช้ระบบบำบัด มลพิษทางอากาศแบบ Pre-Dust Collector และ Electrostatic Precipitator</b> * Particulate ไม่เกิน 89.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 10.28 กรัม/วินาที (กรณีปกติ) * Particulate ไม่เกิน 107.74 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 12.34 กรัม/วินาที (กรณีฝนเขม่า) * SO <sub>2</sub> ไม่เกิน 22.78 พีพีเอ็ม และ 6.83 กรัม/วินาที * NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> ไม่เกิน 158.56 พีพีเอ็ม และ 34.15 กรัม/วินาที		- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ไม่ได้ทำ การตรวจวัดปล่องหม้อไอน้ำ ขนาด 220 ตัน/ ชั่วโมง ชุดที่ 6 เนื่องจากไม่มีการใช้งาน	-	-
- เมื่อโครงการเดินเครื่องหม้อไอน้ำเต็มกำลังการผลิตและมีสภาพ การผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่าค่าการระบายสารมลพิษ ทางอากาศข้างต้นมีค่าที่ต่ำกว่า ให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว	- หม้อไอน้ำ	- จากผลการตรวจวัดค่าการระบายมลพิษทาง อากาศระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่าค่าใกล้เคียงกับค่าควบคุมที่กำหนดไว้ใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หาก พบว่าค่าดังกล่าวต่ำกว่าค่าควบคุม จะแจ้งให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมทราบ โดยจะใช้ค่าการระบายสาร มลพิษทางอากาศที่มีค่าที่ต่ำกว่าเป็นค่าควบคุม	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>1.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b> - ในการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องให้ตรวจวัดในกรณีเดินเครื่องเต็มกำลังการผลิตที่มีการใช้ไอน้ำและไฟฟ้ามากในแต่ละฤดูกาลผลิตและระบุให้ชัดเจนในผลการตรวจวัด โดยในกรณีที่มีค่าผิดปกติ (มีค่าต่ำหรือสูงผิดปกติ) โครงการต้องวิเคราะห์หาสาเหตุ พร้อมทั้งดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องซ้ำ	- หม้อไอน้ำ	- โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องโดยทำการตรวจวัดในกรณีเดินเครื่องเต็มกำลังการผลิตที่มีการใช้ไอน้ำและไฟฟ้ามากในแต่ละฤดูกาลผลิต หากพบค่าผิดปกติ โครงการจะทำการวิเคราะห์หาสาเหตุ พร้อมทั้งดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องซ้ำ	-	-
- ควบคุมค่าความชื้นของเชื้อเพลิงในการป้อนเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำไม่เกินร้อยละ 50	- หม้อไอน้ำ	- โครงการมีการควบคุมค่าความชื้นของเชื้อเพลิงเพื่อป้อนเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำไม่เกินร้อยละ 50	-	- ภาคผนวก 5ข
- จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) หม้อไอน้ำ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ และอุปกรณ์ประกอบทุกส่วน เพื่อคงประสิทธิภาพของระบบต่างๆ โดยก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดและลดความเสี่ยงที่อุปกรณ์ดังกล่าวจะชำรุดเสียหายในระหว่างการผลิต	- หม้อไอน้ำ	- โครงการได้จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ของหม้อไอน้ำ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ รวมถึงอุปกรณ์ประกอบทุกส่วน และได้ปฏิบัติตามแผนอย่างต่อเนื่อง เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบ	-	- ภาคผนวก 6ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>1.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b> - จัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ที่จำเป็นเกี่ยวข้องกับระบบควบคุมมลพิษทางอากาศให้มีจำนวนเพียงพอใช้ในการแก้ไข ซ่อมแซม เมื่อระบบควบคุมมลพิษทางอากาศขัดข้อง	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- โครงการเตรียมอะไหล่สำรองของอุปกรณ์บำบัดมลพิษทางอากาศ สำรองไว้ใช้ในกรณีระบบควบคุมมลพิษทางอากาศเกิดการขัดข้อง	-	- รูปที่ 4 อะไหล่สำรองระบบควบคุมมลพิษทางอากาศ
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	- โครงการมีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ตามเอกสารเลขที่ ออก 0313/2904 ลงวันที่ 4 มีนาคม 2565	-	- ภาคผนวก 2ข
- หากไม่สามารถควบคุมมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นให้อยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมได้ โครงการต้องหยุดการผลิตไฟฟ้าเพื่อทำการซ่อมบำรุงให้แล้วเสร็จและอยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานก่อนเริ่มเดินระบบใหม่อีกครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการยึดถือปฏิบัติตามมาตรการกำหนดหากพบอัตราการระบายมลพิษมีค่าเกินเกณฑ์ค่าควบคุมทางโครงการจะหยุดการผลิตไฟฟ้าเพื่อทำการซ่อมบำรุงให้แล้วเสร็จและอยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานก่อนเริ่มเดินระบบใหม่อีกครั้ง จากผลการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่าทางโครงการควบคุมมลพิษทางอากาศให้อยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมได้	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>1.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b>				
- กำหนดแนวทางปฏิบัติในการเดินเครื่องของโครงการ เพื่อให้พนักงานเดินเครื่องใช้เป็นแนวทางในการทำงาน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดทำคู่มือแนวทางปฏิบัติในการเดินเครื่องจักรประเภทต่างๆ ของโครงการ เพื่อให้พนักงานใช้เป็นแนวทางในการทำงาน	-	- ภาคผนวก 7ข
- จัดทำเอกสารขั้นตอนและระยะเวลาในการปฏิบัติกรณิระบบควบคุมมลพิษขัดข้องให้เสร็จเรียบร้อยก่อนเปิดดำเนินการ เพื่อสามารถควบคุมและเฝ้าระวังการเดินเครื่องให้มีค่าคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องอยู่ในเกณฑ์ควบคุมตลอดเวลา	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดทำขั้นตอนและระยะเวลาในการปฏิบัติงานกรณีระบบควบคุมมลพิษขัดข้อง เพื่อที่จะสามารถควบคุมและเฝ้าระวังการเดินเครื่องให้มีคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องอยู่ในเกณฑ์ควบคุม	-	- ภาคผนวก 7ข
- นำกลไกการตลาดมาใช้ในการลดปัญหาการเผาไบออย โดยการณรงค์การรับซื้อไบออยสด ลดการเผาไบออยโดยส่งไบออยให้กับโครงการเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงเสริม	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดเป็นนโยบายของบริษัทฯ ในการลดปัญหาการเผาไบออย และมีการรณรงค์การรับซื้อไบออยสด และใช้ไบออยเป็นเชื้อเพลิงเสริม	-	- ภาคผนวก 8ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>1.2 มาตรการจัดการรณรงษ์เชื้อเพลิงเข้าสู่โครงการ</b> - รถบรรทุกเชื้อเพลิงทุกคันต้องกำหนดเป็นเงื่อนไขของสัญญาจ้างต้องปิดคลุมอย่างมิดชิดป้องกันการตกหล่นฟุ้งกระจายตลอดเส้นทางขนส่งจากต้นทางเข้าสู่โครงการ รวมทั้งให้ทำการตรวจสอบและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานเพื่อลดปัญหาคว้นรณรงษ์ระหว่างการติดเครื่องและจอดรกรอการลงเชื้อเพลิง	- เส้นทาง การ ขนส่งเชื้อเพลิง	- โครงการกำหนดเป็นเงื่อนไขของสัญญาจ้างให้รถบรรทุกเชื้อเพลิงทุกคันจะต้องปิดคลุมอย่างมิดชิดป้องกันการตกหล่นฟุ้งกระจายตลอดเส้นทางขนส่งจากต้นทางเข้าสู่โครงการ รวมทั้งต้องทำการตรวจสอบและบำรุงรักษารถบรรทุกให้อยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานเพื่อลดปัญหาคว้นรณรงษ์ระหว่างการติดเครื่องและจอดรกรอการลงเชื้อเพลิง	-	- ภาคผนวก 9ข - รูปที่ 5 การปิดคลุมรถบรรทุกเชื้อเพลิง
- รถบรรทุกเปลือกไม้ยูคาลิปตัสทุกคันต้องกำหนดเป็นเงื่อนไขของสัญญาจ้างต้องปิดคลุมอย่างมิดชิดป้องกันการตกหล่นฟุ้งกระจายตลอดเส้นทางขนส่งจากต้นทางเข้าสู่โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดเป็นเงื่อนไขของสัญญาจ้างให้รถบรรทุกเชื้อเพลิงทุกคันจะต้องปิดคลุมอย่างมิดชิดป้องกันการตกหล่นฟุ้งกระจายตลอดเส้นทางขนส่งจากต้นทางเข้าสู่โครงการ	-	- ภาคผนวก 9ข - รูปที่ 5 การปิดคลุมรถบรรทุกเชื้อเพลิง



**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>1.2 มาตรการจัดการรถขนส่งเชื้อเพลิงเข้าสู่โครงการ (ต่อ)</b> - ต้องทำการตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยของ รถบรรทุกก่อนเข้าสู่พื้นที่โครงการทุกครั้งและภายหลัง การลงเปลือกไม้ยูคาลิปตัสเรียบร้อยแล้ว	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้รถบรรทุกทำการตรวจสอบสภาพ ความเรียบร้อยของรถบรรทุกก่อนเข้าสู่พื้นที่ โครงการและมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบอีกครั้ง ภายหลังการลงเปลือกไม้ยูคาลิปตัสเรียบร้อยแล้ว	-	- ภาคผนวก 9ข
- รถบรรทุกเปลือกไม้ยูคาลิปตัสต้องทำความสะอาด โดยมีการปิดกวาดเศษชิ้นไม้สับบนรถบรรทุกก่อนออก นอกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของ เศษชิ้นไม้สับที่ติดอยู่กับรถบรรทุก	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้รถบรรทุกเปลือกไม้ยูคาลิปตัส ต้องทำความสะอาด โดยมีการปิดกวาดเศษชิ้นไม้สับ บนรถบรรทุกก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ เพื่อ ป้องกันการฟุ้งกระจายของเศษชิ้นไม้สับที่ติดอยู่กับ รถบรรทุกทุกครั้ง	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>1.3 มาตรการจัดการบริเวณพื้นที่จัดเก็บเชื้อเพลิงหลักและเชื้อเพลิงเสริม</b> - กำหนดให้มีความสูงของกองเชื้อเพลิงไม่เกิน 18 เมตร	- ลานกองเก็บเชื้อเพลิง	- โครงการกำหนดความสูงของกองเชื้อเพลิงไม่เกิน 18 เมตร	-	- รูปที่ 6 ลานกองเก็บเชื้อเพลิง
- กำหนดให้พื้นที่ลานกองเก็บเชื้อเพลิงและอาคารกองเก็บเชื้อเพลิงเป็นพื้นที่เฉพาะ ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว รวมทั้งสูบบุหรี่หรือนำวัสดุประเภทเชื้อเพลิงไฟเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว	- ลานกองเก็บเชื้อเพลิงและอาคารกองเก็บเชื้อเพลิง	- โครงการกำหนดให้พื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่เฉพาะห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าก่อนได้รับอนุญาต รวมทั้งมีการติดป้ายเตือนห้ามสูบบุหรี่ หรือนำวัสดุประเภทเชื้อเพลิงไฟเข้าไปในพื้นที่	-	- รูปที่ 7 ป้ายเตือนความปลอดภัย
- เก็บตัวอย่างกากอ้อยเพื่อวิเคราะห์หาค่าความชื้นทุกวัน วันละ 3 ช่วงเวลา (8.00 16.00 น. และ 24.00 น.) เพื่อสามารถใช้ผลการวิเคราะห์เป็นค่าเผื่อระวังในการฉีดพรมน้ำกองเก็บเชื้อเพลิงในกรณีที่มีค่าความชื้นของกากอ้อยต่ำลดลงเหลือร้อยละ 30 ในทิศทางได้ลมให้ฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- ลานกองเก็บเชื้อเพลิง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการเก็บตัวอย่างกากอ้อยเพื่อวิเคราะห์หาค่าความชื้น วันละ 3 ครั้ง (เวลา 08.00 น. 16.00 น. และ 24.00 น.) และทำการติดตั้งหอพ่นน้ำรอบกองกากอ้อย พร้อมทั้งทำการฉีดพรมน้ำช่วงฤดูหีบอ้อยวันละ 1-2 ครั้ง และในช่วงละลายน้ำตาลอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	- ภาคผนวก 5ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>1.3 มาตรการจัดการบริเวณพื้นที่จัดเก็บเชื้อเพลิงหลักและเชื้อเพลิงเสริม (ต่อ)</b> - ทำการปลูกต้นสนประดิพัทธ์ จำนวน 3 แถว สลับพื้นที่ มีระยะห่างระหว่างต้น 0.60 เมตร เพื่อชะลอความเร็วลมที่พัดผ่านลานกองเก็บเชื้อเพลิง	- ลานกองเก็บเชื้อเพลิง	- โครงการทำการปลูกต้นสนประดิพัทธ์บริเวณรอบลานกองเก็บเชื้อเพลิง เพื่อชะลอความเร็วลมที่พัดผ่าน	-	- รูปที่ 8 การปลูกต้นสนประดิพัทธ์รอบลานกองเก็บเชื้อเพลิง
- ติดตั้งแนวตาข่ายความสูงประมาณ 25 เมตร ขนาดของตาข่าย 3 มิลลิเมตร ในการดักเชื้อเพลิงและชะลอความเร็วลมที่พัดผ่านกองเก็บเชื้อเพลิง	- ลานกองเก็บเชื้อเพลิง	- โครงการมีการติดตั้งตาข่ายความสูงประมาณ 25 เมตร ขนาดของตาข่าย 3 มิลลิเมตร เพื่อดักเชื้อเพลิงและชะลอความเร็วลมที่พัดผ่านกองเก็บเชื้อเพลิง	-	- รูปที่ 9 แนวตาข่ายบริเวณลานกองเก็บเชื้อเพลิง
- ติดตั้งถุงลม (Wind Sock) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสังเกตทิศทางพัดของลมและใช้เป็นสัญญาณในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่ลานกองเก็บเชื้อเพลิงในทิศทางใต้ลม	- ลานกองเก็บเชื้อเพลิง	- โครงการติดตั้งถุงลม (Wind Sock) บริเวณลานกองเก็บเชื้อเพลิง เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสังเกตทิศทางพัดพาของลม และใช้เป็นสัญญาณเตือนการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	- รูปที่ 10 ถุงลมบริเวณลานกองเก็บเชื้อเพลิง

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>1.3 มาตรการจัดการบริเวณพื้นที่จัดเก็บเชื้อเพลิง หลักและเชื้อเพลิงเสริม (ต่อ)</b> - เก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์ความเข้มข้นของ TSP PM-10 และความเร็วลม ปีละ 2 ครั้ง ทั้งภายในและ ภายนอกต่ายที่ล้อมรอบลานกองเก็บเชื้อเพลิงใน แนวทิศทางลมพัดผ่านเหนือและใต้ลมเพื่อสามารถ ประเมินประสิทธิภาพในการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบ เนื่องจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจาก ลานกองเก็บเชื้อเพลิง ในกรณีของการตรวจวัด ฝุ่นละอองจากลานกองเก็บเชื้อเพลิง พบว่า ประสิทธิภาพในการป้องกันการฟุ้งกระจายของ ฝุ่นละอองจากลานกองเก็บเชื้อเพลิงลดลง (TSP และ PM-10 ด้านใต้ลมมีค่าใกล้เคียงค่าร้อยละ 90 ของค่า มาตรฐานคุณภาพอากาศ) ให้โครงการดำเนินการ ปรับปรุงการติดตั้งต่ายใหม่โดยใช้ขนาดของต่าย ที่เล็กลง	- ลานกอง เชื้อเพลิง	- โครงการทำการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์ ความเข้มข้นของ TSP, PM-10 ทั้งภายในและภายนอก ต่ายที่ล้อมรอบลานกองเก็บเชื้อเพลิงในแนวทิศทางลม พัดผ่านเหนือและใต้ลม โดยทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 16-23 กุมภาพันธ์ 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณ TSP และ PM-10 ภายนอกต่ายในแนวทิศทางลมพัด ผ่านเหนือลมและใต้ลม มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับบริเวณภายในต่ายในแนวทิศทางลมพัดผ่าน เหนือลมและใต้ลม พบว่า ปริมาณ TSP และ PM-10 ในบางช่วงเวลามีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดย ทางโครงการจะดำเนินการตรวจสอบและปรับปรุงต่าย ทันทีหากมีการชำรุด ทั้งนี้มีการฉีดพ่นน้ำบริเวณลานกอง กากอ้อยและเส้นทางการขนส่งในช่วงฤดูหีบอ้อยวันละ 1-2 ครั้ง และช่วงละลายน้ำตาลอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง เพื่อลด การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	- ภาคผนวก ค

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>1.3 มาตรการจัดการบริเวณพื้นที่จัดเก็บเชื้อเพลิงหลักและเชื้อเพลิงเสริม (ต่อ)</b> - กรณีโปรยกากอ้อยลงสู่กองเก็บกากอ้อยจะต้องติดตั้งครอบกันฝุ่นฟุ้งกระจายที่สามารถปรับความยาวของครอบกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ตามความสูงของกากอ้อย	- ลาน กองเก็บเชื้อเพลิง	- โครงการติดตั้งที่ครอบกันฝุ่นฟุ้งกระจายที่สามารถปรับความยาวได้ตามความสูงของกากอ้อย	-	- รูปที่ 11 ที่ครอบกันฝุ่นฟุ้งกระจายขณะโปรยกากอ้อย
- จัดสร้างรางระบายน้ำโดยรอบเพื่อทำหน้าที่ในการรวบรวมน้ำชะลานกองเก็บเชื้อเพลิงที่เกิดจากการฉีดพรมน้ำบนลานกองเก็บเชื้อเพลิงและจากน้ำฝนที่ตกชะในพื้นที่ดังกล่าวและหมุนเวียนกลับมาใช้ในการฉีดพรมลานกองเก็บเชื้อเพลิง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีรางระบายน้ำโดยรอบลานกองเก็บเชื้อเพลิง เพื่อรวบรวมน้ำชะลานกองเก็บเชื้อเพลิงไปยังระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง โดยปัจจุบันไม่มีการหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่	-	- รูปที่ 12 รางระบายน้ำรอบลานกองเก็บเชื้อเพลิง
- หมั่นตักเศษเชื้อเพลิงออกจากรางระบายน้ำรอบลานกองเก็บเชื้อเพลิงอย่างน้อยทุกสัปดาห์ เพื่อไม่ให้เกิดการอุดตันและหมักหมมอันเป็นสาเหตุให้เกิดน้ำเน่าเสีย	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ตักเศษเชื้อเพลิงออกจากรางระบายน้ำรอบลานกองเก็บเชื้อเพลิงทุกสัปดาห์ เพื่อไม่ให้เกิดการอุดตันและหมักหมมอันเป็นสาเหตุให้เกิดน้ำเน่าเสีย	-	- รูปที่ 13 การตักเศษเชื้อเพลิงออกจากรางระบายน้ำ

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>1.3 มาตรการจัดการบริเวณพื้นที่จัดเก็บเชื้อเพลิง หลักและเชื้อเพลิงเสริม (ต่อ)</b> - ชุดลอกกระบะบายน้ำรอบลานกองเก็บเชื้อเพลิงและ ภายในพื้นที่โครงการเป็นประจำเพื่อป้องกันการอุดตัน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการทำการชุดลอกกระบะบายน้ำรอบลานกอง เก็บเชื้อเพลิงและภายในพื้นที่โครงการเป็นประจำ ทุก 3 เดือน หรือตามความเหมาะสมเพื่อป้องกันการ อุดตัน	-	- ภาคผนวก 10ข - รูปที่ 14 การชุดลอก กระบะบายน้ำรอบลาน กองเก็บเชื้อเพลิง
- โครงการต้องไม่ติดตั้งเครื่องสับชั้นไม้ภายในพื้นที่ของ โครงการ และไม่รับซื้อไม้ที่มีลักษณะเป็นท่อนมาใช่ เป็นเชื้อเพลิง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการไม่มีการติดตั้งเครื่องสับชั้นไม้ ภายในพื้นที่ ของโครงการ โดยมีเพียงเครื่องตีย่อยเชื้อเพลิง เท่านั้น และไม่มีการรับซื้อไม้ที่มีลักษณะเป็นท่อนมา ใช้เป็นเชื้อเพลิง	-	- รูปที่ 15 เครื่องตีย่อย เชื้อเพลิง
- จัดเก็บเปลือกไม้ยูคาลิปตัสในอาคารเก็บเชื้อเพลิง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการดำเนินการจัดเก็บเปลือกไม้ยูคาลิปตัสไว้ใน อาคารเก็บเชื้อเพลิงเท่านั้น โดยไม่มีการกองเก็บ นอกอาคาร	-	- รูปที่ 16 อาคารเก็บ เชื้อเพลิง

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>1.4 การลำเลียงเชื้อเพลิงเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ</b>  - ระบบสายพานลำเลียงที่ใช้ต้องเป็นระบบปิด ครอบเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่ เกิดขึ้นระหว่างการลำเลียงเข้าสู่ห้องเผาไหม้	- ระบบสายพานลำเลียง เชื้อเพลิง	- โครงการติดตั้งระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิงเป็น ระบบปิด เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่ เกิดขึ้นระหว่างการลำเลียงเข้าสู่ห้องเผาไหม้	-	- รูปที่ 17 ระบบ สายพานลำเลียง เชื้อเพลิง
- พนักงานควบคุมระบบสายพานลำเลียงต้อง ตรวจสอบระบบลำเลียงให้อยู่ในสภาพพร้อมการ ใช้งานอยู่เสมอ	- ระบบสายพานลำเลียง เชื้อเพลิง	- โครงการมีพนักงานควบคุมสายพานลำเลียง โดยทำการควบคุมอยู่ภายในห้องควบคุมผ่านระบบ CCTV และตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของ ระบบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-	- ภาพผนวก 11ข - รูปที่ 18 ห้องควบคุม (Control Room)

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>1.5 การป้องกันและลดการเจริญเติบโตของเชื้อราในกากอ้อย</b> - ออกแบบพื้นของอาคารและลานกองเก็บเชื้อเพลิงให้เป็นเนินตรงกลางและให้มีพื้นที่ลาดเททุกทิศทาง เพื่อให้น้ำชะลานกองเก็บเชื้อเพลิงไหลออกทางด้านข้างลงสู่รางระบายน้ำโดยรอบของอาคารและลานกองเก็บเชื้อเพลิงซึ่งทำให้มีค่าความชื้นของกากอ้อยลดลงและมีส่วนช่วยลดการเจริญเติบโตของเชื้อรา	- ลานกองเก็บเชื้อเพลิง	- โครงการออกแบบพื้นของอาคารและลานกองเก็บเชื้อเพลิงให้เป็นเนินตรงกลางและให้มีพื้นที่ลาดเททุกทิศทาง เพื่อให้น้ำชะลานกองเก็บไหลออกทางด้านข้างลงสู่รางระบายน้ำ	-	- รูปที่ 12 รางระบายน้ำรอบลานกองเก็บเชื้อเพลิง - รูปที่ 16 อาคารเก็บเชื้อเพลิง
- กากอ้อยที่เกิดขึ้นจากกระบวนการหีบอ้อยให้ส่งเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำโดยตรง ส่วนเกินกว่าความต้องการใช้งานจึงจะกองเก็บไว้ในพื้นที่กองเก็บเชื้อเพลิง	- ลานกองเก็บเชื้อเพลิง	- โครงการติดตั้งสายพานลำเลียงกากอ้อยที่เกิดขึ้นจากกระบวนการหีบอ้อยเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำโดยตรง สำหรับกากอ้อยส่วนเกินจะเก็บไว้ในพื้นที่กองเก็บเชื้อเพลิง	-	- รูปที่ 6 ลานกองเก็บเชื้อเพลิง



**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>1.5 การป้องกันและลดการเจริญเติบโตของเชื้อราใน กากอ้อย (ต่อ)</b> - สุ่มตรวจวัดอุณหภูมิของกองเก็บเชื้อเพลิงและเก็บตัวอย่าง กากอ้อยเพื่อวิเคราะห์หาค่าความชื้นเป็นประจำทุกกะ ในการ ทำงานจะทำงานกะละ 8 ชั่วโมง ดังนั้นจึงมีผลวิเคราะห์วันละ 3 ครั้ง เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการป้องกันการเกิดหรือการ เจริญเติบโตของเชื้อราและแบคทีเรียในกองเก็บเชื้อเพลิงใน ช่วงเวลาเดียวกับการเก็บตัวอย่างเพื่อการนําลานกองเก็บ เชื้อเพลิงป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ในกรณีพบว่า มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ควบคุม ให้นำกากอ้อยในบริเวณดังกล่าว ไปใช้เป็นเชื้อเพลิงก่อนเป็นอันดับแรก (ควบคุมค่าความชื้น ของกากอ้อยในลานกองเก็บเชื้อเพลิงที่ผิวหน้ากองลึก 15-30 เซนติเมตร ไม่ให้เกินร้อยละ 40 ในช่วงเวลา 45 วันแรก นับจากการกองเก็บเชื้อเพลิงที่ความชื้นเริ่มต้นร้อยละ 50 และอุณหภูมิไม่เกิน 63 องศาเซลเซียส) การเผาทำลายในห้อง เผาไหม้ของหม้อไอน้ำด้วยอุณหภูมิ ประมาณ 800-900 องศา เซลเซียส สามารถกำจัดเชื้อราและแบคทีเรียในกากอ้อยได้	- ลานกองเก็บ เชื้อเพลิง	- โครงการมีการสุ่มตรวจวัดอุณหภูมิของกองเก็บ เชื้อเพลิงและความชื้นของเชื้อเพลิงก่อน ป้อนเข้าห้องเผาไหม้ วันละ 3 ครั้ง เพื่อเป็น ข้อมูลประกอบการป้องกันการเกิดหรือ การเจริญเติบโตของเชื้อราและแบคทีเรีย ในกองเก็บเชื้อเพลิงในช่วงเวลาเดียวกับการ เก็บตัวอย่างเพื่อการนําลานกองเก็บ เชื้อเพลิงป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	- ภาคผนวก 5ข - ภาคผนวก 12ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>1.6 พื้นที่ลานกองเก็บเถา</b> - จัดให้มีลานกองเก็บเถาขนาดพื้นที่ประมาณ 2,450 ตารางเมตร เพื่อใช้ในการเก็บสำรองในกรณีที่เกษตรกรมารับเถาไม่ทันเท่านั้น มีศักยภาพการกองเก็บได้ 15 วัน ในกรณีที่เลวร้ายที่สุดมีเหตุฉุกเฉินไม่สามารถนำออกนอกบริษัท ฯ ได้ให้กองเก็บไว้ในลานกองกากตะกอนหมักกรองของบริษัทฯ ที่มีขนาด 8,000 ตารางเมตร เป็นการชั่วคราว	- ลานกองเก็บเถา	- โครงการมีลานกองเก็บเถาขนาดพื้นที่ประมาณ 2,450 ตารางเมตร เพื่อใช้ในการเก็บสำรองในกรณีที่เกษตรกรมารับเถาไม่ทัน ในกรณีที่ไม่สามารถนำออกนอกบริษัท ฯ ได้ โครงการจะกองเก็บไว้ในลานกองกากตะกอนหมักกรองของบริษัทฯ ที่มีขนาด 8,000 ตารางเมตร เป็นการชั่วคราว	-	- รูปที่ 19 ลานกองเก็บเถา - รูปที่ 20 ลานกองเก็บกากตะกอนหมักกรอง
- กำหนดให้มีความสูงของลานเถา ไม่เกิน 2 เมตร	- ลานกองเก็บเถา	- โครงการกำหนดให้มีความสูงของลานเถา ไม่เกิน 2 เมตร		- รูปที่ 19 ลานกองเก็บเถา
- กำหนดมีการกองเก็บเถาในพื้นที่ลานกองไว้ไม่เกิน 3 วัน	- ลานกองเก็บเถา	- โครงการมีการกองเก็บเถาในพื้นที่ลานกองซึ่งกำหนดให้กองไว้ไม่เกิน 3 วัน โดยมีเกษตรกรมารับไปใช้ประโยชน์		- รูปที่ 19 ลานกองเก็บเถา

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>1.6 พื้นที่ลานกองเก็บเถา (ต่อ)</b> - บริเวณพื้นที่รอบลานกองเถา ปลุกต้นสนประดิพัทธ์และต้นโมก จำนวน 4 แถว สลับฟันปลา ระยะห่างระหว่างต้น 6 เมตร	- ลานกองเก็บเถา	- ปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2565) โครงการอยู่ระหว่างการดำเนินการปรับปรุงพื้นที่ลานกองเถา รวมทั้งจะมีการปลุกต้นไม้อีกรอบลานกองเถาให้ครบถ้วน	-	- ภาคผนวก 13ข - รูปที่ 21 การปลุกต้นไม้บริเวณรอบลานกองเถา
- จัดให้มีรางระบายน้ำสำหรับรวบรวมน้ำชะลานกองเถา ก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูงทั้งหมด	- ลานกองเก็บเถา	- โครงการจัดให้มีรางระบายน้ำสำหรับรวบรวมน้ำชะลานกองเถาก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง	-	- รูปที่ 22 รางระบายน้ำบริเวณลานกองเถา
- ติดตั้งถุงลมที่ลานกองเก็บเถา เพื่อตรวจสอบทิศทางของลมที่พัดผ่านกองเถา	- ลานกองเก็บเถา	- โครงการติดตั้งถุงลมบริเวณลานกองเก็บเถาเพื่อใช้ตรวจสอบทิศทางลม	-	- รูปที่ 23 ถุงลมบริเวณลานกองเถา
- ฉีดพรมน้ำถ้าผิวหน้ากองแห้งระหว่างรอการขนส่งออกนอกโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายระหว่างรอเกษตรกรมารับไปใช้งาน	- ลานกองเก็บเถา	- โครงการมีการฉีดพรมน้ำกองเก็บเถาเป็นประจำวันละ 3 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย และอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ในช่วงละลายน้ำตาล เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายระหว่างรอเกษตรกรมารับไปใช้งาน	-	- รูปที่ 24 การฉีดพรมน้ำบริเวณลานกองเถา
- ล้างล้อรถบรรทุกเถาก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ	- ลานกองเก็บเถา	- โครงการจัดให้มีพื้นที่ในการล้างล้อรถบรรทุกเถาก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันเถาติดล้อรถบรรทุกขณะขนส่ง	-	- รูปที่ 25 บริเวณล้างล้อรถบรรทุกเถา

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>1.7 การขนส่งเถ้า</b> - รถบรรทุกที่มาขอรับขนเถ้าต้องมีวัสดุรองพื้นที่บรรทุก มีกรูแฉงข้างและฝาท้ายรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่น โดยรถบรรทุก ดังกล่าวต้องเข้าซังน้ำหนักรถเปล่าที่ห้องซัง แล้วนำรถ เข้ารับเถ้า ณ จุดที่โครงการกำหนด ตรวจสอบความ เรียบร้อยในการบรรทุกโดยไม่ให้มีจุดรั่วไหลของเถ้า ออกจากรถ จากนั้นซังน้ำหนักรถอีกครั้งและบันทึก ปริมาณเถ้าที่ขนออกไป	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดเป็นเงื่อนไขในการขนส่งเถ้า โดยรถบรรทุกต้องมีวัสดุรองพื้นที่บรรทุก มีกรูแฉงข้างและฝาท้ายรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้ มิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย พร้อมทั้ง มีการบันทึกปริมาณเถ้าก่อนนำออกจาก โครงการ	-	- ภาคผนวก 14ข - รูปที่ 26 รถบรรทุกเถ้า
- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกเถ้าไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ ชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจำกัดความเร็วของรถบรรทุก เถ้าไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดการ ฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	- รูปที่ 27 บ้ายจำกัดความเร็ว ไม่เกิน 30 กม./ชม.
- ฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ในเส้นทางการขนส่งเถ้าภายในโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีรถฉีดพรมน้ำในเส้นทางการ ขนส่งเถ้าภายในและภายนอกโครงการ วันละ 3 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย และ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ช่วงละลายน้ำตาล เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	- รูปที่ 28 การฉีดพรมน้ำ เส้นทางการขนส่งเถ้า

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>1.8 มาตรการทั่วไปของพนักงานที่มีโอกาสสัมผัสกับ ฝุ่นละอองอยู่เป็นประจำ</b> - พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการ สัมผัสฝุ่นละออง อาทิ ลานกองเก็บเชื้อเพลิงหรือ อาคารกองเก็บเชื้อเพลิง ต้องสวมชุดปฏิบัติงาน ที่มีมิดชิด ประกอบด้วย เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าบู๊ท สวมหน้ากากกันฝุ่นเพื่อลดการสัมผัส ฝุ่นละออง	- พื้นที่ที่มีความเสี่ยงใน การสัมผัสฝุ่นละออง	- โครงการกำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานใน พื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสฝุ่นละออง ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น เสื้อแขนยาว กางเกงแขนยาว รองเท้าบู๊ท แว่นตา และสวมหน้ากากกันฝุ่น เพื่อลดการ สัมผัสฝุ่นละออง และกำชับให้พนักงานปฏิบัติ อย่างเคร่งครัด	-	- รูปที่ 29 พนักงานสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคล
- ทำความสะอาดพื้นลานกองเชื้อเพลิงและอาคาร กองเก็บเชื้อเพลิงอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการ ฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- ลานกองเก็บเชื้อเพลิง และอาคารกองเก็บ เชื้อเพลิง	- โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดพื้น ลานกองเชื้อเพลิงและอาคารกองเก็บ เชื้อเพลิง เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจาย ของฝุ่นละออง อย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง ช่วงเวลา 08.00 น. 13.00 น. และ 18.00 น.	-	- รูปที่ 30 การทำความ สะอาดพื้นลานและอาคาร กองเก็บเชื้อเพลิง

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>1.9 การควบคุมฝุ่นเก้านพื้นไม่ให้ฟุ้งกระจายในบรรยากาศ</b> - จัดให้มีสายพานลำเลียงถ้ำแบบปิดครอบและจัดให้มีหัวสเปรย์น้ำในบริเวณสายพานลำเลียงถ้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของถ้ำ	- ระบบสายพานลำเลียงถ้ำ	- โครงการมีสายพานลำเลียงถ้ำแบบปิดครอบและมีหัวสเปรย์น้ำในบริเวณสายพานลำเลียงถ้ำ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของถ้ำ	-	- รูปที่ 31 ระบบสายพานลำเลียงถ้ำ
- จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเพื่อกวาดเศษถ้ำที่ตกบนพื้นบริเวณหม้อไอน้ำ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของถ้ำวันละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดพื้นที่บริเวณปล่องหม้อไอน้ำ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของถ้ำ อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง	-	- รูปที่ 32 การทำความสะอาดเศษถ้ำบริเวณหม้อไอน้ำ
- กำหนดให้รถบรรทุกถ้ำทุกคันต้องอยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานและต้องคลุมผ้าใบมิดชิดเพื่อป้องกันการตกหล่นในระหว่างการขนส่ง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้รถบรรทุกถ้ำทุกคันตรวจเช็คความพร้อมเรียบร้อยของรถบรรทุก โดยต้องตรวจสอบสภาพรถและต้องปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิดก่อนออกนอกโครงการ เพื่อป้องกันการตกหล่นในระหว่างการขนส่ง	-	- ภาคผนวก 9ข - รูปที่ 26 รถบรรทุกถ้ำ

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>1.9 การควบคุมฝุ่นเถ้าบนพื้นไม่ให้ฟุ้งกระจาย ในบรรยากาศ (ต่อ)</b>  - ในเส้นทางการลำเลียงเถ้า ถ้าสภาพถนนอาจก่อให้เกิด ฝุ่นได้ก่อนการลำเลียงให้ทำการรดน้ำเส้นทางลำเลียง ก่อนเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นขณะรถวิ่ง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางการลำเลียง เถ้าภายในพื้นที่โครงการและตลอดเส้นทางการ ลำเลียงเถ้า วันละ 3 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย และช่วงละลายน้ำตาล อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นขณะรถวิ่ง	-	- รูปที่ 28 การฉีด พรมน้ำเส้นทางการ ขนส่งเถ้า
- พนักงานที่ปฏิบัติงานต้องสวมใส่ผ้าปิดจมูกเพื่อ ป้องกันฝุ่นละอองในกระบวนการทำงานที่มีโอกาส สัมผัสฝุ่นละออง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณ ลานกองเถ้าต้องสวมใส่ชุดปฏิบัติงานที่ปิดมิดชิด โดยต้องสวมใส่ผ้าปิดจมูก เสื้อแขนยาว กางเกง ขายาว เพื่อป้องกันการสัมผัสฝุ่นละออง	-	- รูปที่ 29 พนักงาน สวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคล

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>1.10 การจัดการกลิ่น</b> - ออกแบบพื้นของอาคารและลานกองเก็บเชื้อเพลิงให้เป็นเนินตรงกลางและให้มีพื้นที่ลาดเททุกทิศทางเพื่อให้น้ำชะลานกองเก็บเชื้อเพลิงไหลออกทางด้านข้างลงสู่รางระบายน้ำโดยรอบของอาคารและลานกองเก็บเชื้อเพลิง	- ลานกองเก็บเชื้อเพลิงและอาคารกองเก็บเชื้อเพลิง	- โครงการออกแบบพื้นของอาคารและลานกองเก็บเชื้อเพลิงเป็นเนินตรงกลางและจัดให้มีพื้นที่ลาดเททุกทิศทาง เพื่อให้ น้ำชะลานกองเก็บไหลออกทางด้านข้างลงสู่รางระบายน้ำ	-	- รูปที่ 12 รางระบายน้ำรอบลานกองเก็บเชื้อเพลิง - รูปที่ 16 อาคารเก็บเชื้อเพลิง
- ตรวจสอบและทำการสูบน้ำออกจากรางระบายน้ำรอบอาคารและลานกองเก็บเชื้อเพลิงให้แห้งอยู่ตลอดเวลาเพื่อป้องกันการสะสมของน้ำชะลานกองเก็บเชื้อเพลิงและก่อให้เกิดกลิ่นเหม็นเนื่องจากการหมักหมมเป็นเวลานาน	- ลานกองเก็บเชื้อเพลิงและอาคารกองเก็บเชื้อเพลิง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบดูแลรางระบายน้ำโดยรอบอาคารและลานกองเก็บเชื้อเพลิง และมีการขุดลอกอย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม เพื่อป้องกันการหมักหมมของน้ำชะเชื้อเพลิง	-	-
- ทำการเติมปูนขาวในบ่อบำบัดน้ำเสียกรณีเกิดกลิ่นเหม็น	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ปัจจุบันยังไม่พบปัญหากลิ่นเหม็นจากบ่อบำบัดน้ำเสีย หากพบปัญหาดังกล่าวทางโครงการจะทำการเติมปูนขาวลงในบ่อบำบัดน้ำเสีย เพื่อปรับสภาพของน้ำเสียและลดการเกิดกลิ่น	-	-



**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>1.10 การจัดการกลิ่น (ต่อ)</b> - ปลุกต้นไม้พุ่มรอบคันบ่อบำบัดน้ำเสียทุกบ่อเพื่อเป็น แนวป้องกันตามธรรมชาติ และเป็นส่วนหนึ่งของ โครงการปลุกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- โครงการทำการปลุกต้นไม้พุ่มรอบคันบ่อบำบัด น้ำเสีย เพื่อเป็นแนวป้องกันตามธรรมชาติและ เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว	-	- รูป ที่ 33 การ ปลุกต้นไม้พุ่ม รอบคันบ่อบำบัด น้ำเสีย
- ใส่สารกลุ่มจุลินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพ (Effective Microorganisms : EM) ลงในบ่อบำบัดน้ำเสียเพื่อปรับ สภาพของน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ดูแลบ่อบำบัดน้ำเสียและ ใส่สารกลุ่มจุลินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพ (Effective Microorganisms : EM) ลงในบ่อบำบัดน้ำเสีย เพื่อปรับสภาพของน้ำเสียกรณีเกิดกลิ่นเหม็น	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>2. น้ำใช้</b> - ประสานงานกับโรงงานผลิตน้ำตาลทรายจัดให้มีบ่อน้ำดิบ ขนาดความจุรวมประมาณ 1.44 ล้านลูกบาศก์เมตร เพื่อเก็บสำรองน้ำไว้ใช้ประโยชน์เป็นน้ำต้นทุน	- บ่อน้ำดิบของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย	- โครงการจัดทำแผนก่อสร้างบ่อพักน้ำดิบขนาด 1.44 ล้านลูกบาศก์เมตร จำนวน 7 บ่อ โดยเริ่มการก่อสร้างในเดือนกรกฎาคม 2564 ไปจนถึงเดือนสิงหาคม 2571 ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับปัจจุบันมีบ่อน้ำดิบจำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 358,320.06 ลูกบาศก์เมตร เพื่อเก็บสำรองไว้ใช้ประโยชน์ร่วมกับโรงงานน้ำตาล	-	- ภาคผนวก 15ข - รูปที่ 34 บ่อน้ำดิบ
- ทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงความแข็งแรงของคันบ่อเก็บน้ำดิบก่อนเข้าช่วงฤดูฝนเป็นประจำทุกปี	- บ่อน้ำดิบของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย	- โรงงานน้ำตาลทรายมีเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบความแข็งแรงของคันบ่อเก็บน้ำดิบก่อนเข้าช่วงฤดูฝนเป็นประจำทุกปี	-	- ภาคผนวก 16ข
- ทำการปลูกหญ้าแฝกและพืชคลุมดินบริเวณคันบ่อเก็บน้ำดิบ เพื่อป้องกันการกัดเซาะพังทลายของคันบ่อ	- บ่อน้ำดิบของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย	- การดำเนินการปลูกหญ้าแฝกและพืชคลุมดินบริเวณคันบ่อเก็บน้ำดิบ จะดำเนินการพร้อมกับการก่อสร้างบ่อพักน้ำดิบตามแผนที่กำหนด	-	- ภาคผนวก 15ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>2. น้ำใช้ (ต่อ)</b> - ประสานงานกับโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ทำการสูบน้ำดิบจากลำน้ำพองเข้ามาเก็บไว้ในบ่อน้ำดิบของโรงงานผลิตน้ำตาลทรายช่วงเดือนพฤษภาคมและเดือนกันยายนถึงเดือนมกราคม โดยอยู่ในการควบคุมกำกับดูแลของเทศบาลตำบลลำน้ำพองและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ในกรณีน้ำในลำน้ำพองไม่เพียงพอต่อการใช้ประโยชน์ของชุมชน ทางบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ต้องระงับการสูบน้ำชั่วคราวจนกว่าปริมาณน้ำจะเพียงพอต่อการใช้งานเพื่อไม่ให้เกิดความเดือดร้อนกับผู้ใช้รายอื่น หรือพิจารณาลดกำลังการผลิตให้มีความสัมพันธ์กับปริมาณน้ำดิบต้นทุนที่มีอยู่	- ลำน้ำพอง	- ทางโครงการประสานงานกับโรงงานผลิตน้ำตาลทราย โดยทางโรงงานผลิตน้ำตาลทรายได้ขออนุญาตทำการสูบน้ำจากลำน้ำพองมาพักไว้ในถังตกตะกอน ก่อนเข้ากระบวนการผลิตน้ำ ซึ่งทางโครงการได้ทำหนังสือแจ้งเทศบาลตำบลลำน้ำพองและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รับทราบ ทั้งนี้ในกรณีน้ำในลำน้ำพองไม่เพียงพอต่อการใช้ประโยชน์ของชุมชน จะระงับการสูบน้ำชั่วคราว จนกว่าปริมาณน้ำจะเพียงพอต่อการใช้งานหรือจะพิจารณาลดกำลังการผลิตให้มีความสัมพันธ์กับปริมาณน้ำดิบต้นทุนที่มีอยู่	-	- ภาคผนวก 17ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>2. น้ำใช้ (ต่อ)</b>  - ในการสูบน้ำจากลำน้ำพองต้องมีระดับการสูบน้ำในลำน้ำพองไม่น้อยกว่า +151.30 ม.รทก.	- ลำน้ำพอง	- การสูบน้ำดิบจากลำน้ำพอง ทางโครงการกำหนดต้องสูบที่ระดับน้ำในลำน้ำพองไม่น้อยกว่า +151.30 ม.รทก. เท่านั้น	-	-
- เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์การใช้จากลำน้ำพองอย่างต่อเนื่องให้ทางโครงการประสานงานกับโรงงานผลิตน้ำตาลทรายดำเนินการดังนี้  * จัดทำแผนการสูบน้ำจากลำน้ำพองล่วงหน้าเป็นประจำทุกปียื่นต่อเทศบาลตำบลลำน้ำพองและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อทราบและปิดประกาศเผยแพร่ให้ชุมชนรับทราบ  * จัดทำบันทึกปริมาณการสูบน้ำประจำวันและจัดทำรายงานการสูบน้ำเป็นรายเดือนเพื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลตามแผนการสูบน้ำล่วงหน้าที่จะส่งให้กับเทศบาลตำบลลำน้ำพองและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องปิดประกาศเผยแพร่ให้ชุมชนรับทราบอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งก่อให้เกิดผลดีต่อการตรวจสอบทั้งภาคราชการส่วนท้องถิ่นและภาคประชาชนเนื่องจากกิจกรรมการใช้น้ำของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- โรงงานผลิตน้ำตาลทรายได้จัดทำแผนการสูบน้ำจากลำน้ำพองและยื่นขออนุญาตขอสูบน้ำจากลำน้ำพองต่อเทศบาลตำบลลำน้ำพอง โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาหนองหวาย และได้ทำการจัดทำรายงานปริมาณการสูบน้ำสรุปเป็นรายเดือนเพื่อแจ้งให้กับเทศบาลตำบลลำน้ำพองทราบ และติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์การสูบน้ำของโครงการบริเวณจุดสูบน้ำ	-	- ภาคผนวก 17ข - ภาคผนวก 18ข - รูปที่ 35 ป้ายประชาสัมพันธ์การสูบน้ำ

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>2. น้ำใช้ (ต่อ)</b>  * บริเวณบ่อสูบน้ำให้ติดป้ายประชาสัมพันธ์การสูบน้ำ ของโรงงานผลิตน้ำตาลทรายบริเวณบ่อสูบน้ำ โดย ให้ระบุช่วงเวลาของการสูบน้ำ อัตราของเครื่อง สูบน้ำ จำนวนเครื่องสูบน้ำ ปริมาณน้ำที่สูบต่อวัน และจำนวนชั่วโมงที่สูบน้ำ				
- ประสานงานกับโรงงานผลิตน้ำตาลทรายจัดทำคัน ป้องกันน้ำท่วมในพื้นที่โรงงานผลิตน้ำตาลทรายด้านที่ ติดกับลำน้ำพอง โดยกำหนดให้มีความสูงของคันดิน 2 เมตร	- พื้นที่โครงการ และโรงงานผลิต น้ำตาลทราย	- โครงการได้ประสานงานกับโรงงานผลิตน้ำตาล ทราย ให้จัดทำคันป้องกันน้ำท่วมในพื้นที่ โรงงานผลิตน้ำตาลทรายด้านที่ติดกับลำน้ำพอง โดยมีแผนดำเนินการปรับปรุงความสูงของคันดิน ในช่วงเดือนกรกฎาคม 2564 ถึงเดือนสิงหาคม 2571 ตามแผนที่เสนอไว้ในรายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	- ภาคผนวก 15ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>2. น้ำใช้ (ต่อ)</b> - ประสานงานกับโรงงานผลิตน้ำตาลทรายจัดให้มีบ่อ หนองน้ำ ขนาดความจุ 62,445.75 ลูกบาศก์เมตร และ ขนาดความจุ 132,558.00 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับ น้ำฝนที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการรวมโรงงานผลิต น้ำตาลทราย ก่อนสูบส่งไปเก็บไว้ในบ่อเก็บน้ำดิบ ของ โรงงานผลิตน้ำตาลทรายเพื่อใช้เป็นน้ำต้นทุน	- พื้นที่โครงการ และโรงงานผลิต น้ำตาลทราย	- โครงการได้ประสานงานกับโรงงานผลิตน้ำตาล ทราย จัดให้มีบ่อหนองน้ำเพื่อรองรับน้ำฝนที่ เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการรวมโรงงานผลิต น้ำตาลทราย ก่อนสูบส่งไปเก็บไว้ในบ่อเก็บน้ำดิบ โดยมีแผนดำเนินการปรับปรุงบ่อหนองน้ำและบ่อ พักน้ำดิบของโครงการในช่วงเดือนกรกฎาคม 2564 ถึงเดือนสิงหาคม 2571 ตามแผนที่เสนอไว้ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	- ภาคผนวก 15ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>3. เสียง</b> - เครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดังจะต้องมีวิธีการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น การห่อล่อลื่น การลดความสั่นสะเทือน การปิดครอบ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง โดยมีการตรวจสอบน้ำมันหล่อลื่นของเครื่องจักร และซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน เพื่อเป็นการลดเสียงดังและความสั่นสะเทือน	-	- ภาคผนวก 19ข - รูปที่ 36 การปิดครอบเครื่องจักร
- จัดทำแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและดำเนินงานตามความถี่ที่กำหนดเพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นเนื่องจากเสียงดัง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดทำแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและปฏิบัติตามแผนงานฯ เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากเสียงดัง	-	- ภาคผนวก 6ข
- ดูแลตรวจสอบสภาพการใช้งานและซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่ทำให้เกิดเสียงดัง โดยตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนของเครื่องจักร/ตั้งศูนย์เพลลาเครื่องจักร และตรวจสอบแท่นยึดจับเครื่องจักร	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสภาพการใช้งานและซ่อมบำรุงเครื่องจักรที่ทำให้เกิดเสียงดังตามแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	-	- ภาคผนวก 6ข - ภาคผนวก 19ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>3. เสียง (ต่อ)</b>  - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อสอบถาม ชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจาก การดำเนินงานของโครงการเป็นระยะๆ เพื่อหา แนวทางลดผลกระทบดังกล่าว	- ชุมชนโดยรอบ โครงการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ในการลงพื้นที่สอบถามชุมชน ใกล้เคียงถึงผลกระทบด้านเสียง รวมถึงผลกระทบ ด้านสิ่งแวดล้อมอื่นๆ เช่น ปัญหาด้านฝุ่นละออง ที่อาจ ได้รับการดำเนินการของโครงการ อย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้ง	-	- รูปที่ 37 เจ้าหน้าที่ โครงการลงพื้นที่ สอบถามชุมชน
- ในกรณีที่โครงการมีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง โครงการต้องแจ้งให้ชุมชนโดยรอบโครงการรับทราบ อย่างน้อย 7 วัน ล่วงหน้า	- ชุมชนโดยรอบ โครงการ	- ปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2565) ไม่มีกิจกรรม ที่ก่อให้เกิดเสียงดัง หากมีกิจกรรมดังกล่าวจะมี เจ้าหน้าที่ของโครงการทำการแจ้งให้ชุมชนโดยรอบ โครงการได้รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน	-	-
- ควบคุมระดับเสียงรบกวนโครงการ ด้านที่ติดกับชุมชน ไม่ให้เกิน 70 เดซิเบล (เอ)	- พื้นที่โครงการ	- โครงการควบคุมระดับเสียงรบกวนโครงการด้านที่ติดกับ ชุมชนไม่ให้เกิน 70 เดซิเบล (เอ) สำหรับผลการ ตรวจวัดระดับเสียงรบกวนโครงการระหว่างวันที่ 16-23 กุมภาพันธ์ 2565 พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 57.9- 62.0 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าต่ำกว่าค่าควบคุมที่กำหนด	-	- ภาคผนวก ค



**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>4. คุณภาพน้ำ</b> <b>4.1 น้ำเสียจากสำนักงาน</b> - จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมในบริเวณอาคารสำนักงาน เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้น โดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร/วัน ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียความสูงของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีห้องน้ำ-ห้องส้วมในบริเวณอาคารสำนักงาน และมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป	-	- รูปที่ 38 ห้องน้ำ-ห้องส้วมบริเวณอาคารสำนักงาน - รูปที่ 39 ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b> <b>4.2 น้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบเสริม การผลิต</b> - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง ขนาด 1,306.44 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นระบบแบบบ่อบำบัด ชีวภาพ เพื่อรองรับน้ำชะลานกองเก็บเชื้อเพลิงและน้ำ ระบายทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ซึ่งทำการ ลาดพื้นบ่อบำบัดด้วยดินเหนียวบดอัดแน่น และมีการปูพื้น ด้วยแผ่นพลาสติก ความหนาแน่นสูง (HDPE) ความ หนา 1.5 มิลลิเมตร เพื่อป้องกันปัญหาการรั่วซึมและ ปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน และควบคุมค่าบีโอดีในบ่อ บำบัดน้ำเสียบ่อบำบัดสุดท้ายมีค่าไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ตามข้อมูลการออกแบบและรวบรวมน้ำทิ้งที่ผ่านการ บำบัดแล้วกลับไปใช้ใหม่ในพื้นที่กลุ่มบริษัท ฯ	- พื้นที่โครงการ	- ปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2565) โครงการ มีระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูงเป็นระบบแบบ บ่อบำบัดชีวภาพ จำนวน 4 บ่อ ได้แก่ บ่อหมัก ไร้อากาศ จำนวน 1 บ่อ บ่อแฟคัลเตทิฟ จำนวน 2 บ่อ และบ่อเติมอากาศ จำนวน 1 บ่อ เพื่อรองรับ น้ำชะลานกองเก็บเชื้อเพลิงและน้ำจากระบบบำบัด น้ำเสียสำเร็จรูป และโครงการมีแผนการปรับปรุง ระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูงในช่วงเดือน กันยายน 2564 ไปจนถึงเดือนพฤศจิกายน 2566 ตามแผนที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	-	- ภาพผนวก 20ข - รูปที่ 40 ระบบ บำบัดน้ำเสีย ความสกปรกสูง

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b> <b>4.2 น้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบเสริม การผลิต (ต่อ)</b> * บ่อปรับสภาพน้ำเสีย จำนวน 1 บ่อ ขนาด 1,413.00 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บ 1.08 วัน * บ่อหมักไร้อากาศ No. 1 จำนวน 1 บ่อ ขนาด 14,240.00 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บ 10.90 วัน * บ่อหมักไร้อากาศ No. 2 จำนวน 1 บ่อ ขนาด 6,266.67 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บ 4.80 วัน * บ่อหมักไร้อากาศ No. 3 จำนวน 1 บ่อ ขนาด 6,083.33 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บ 4.66 วัน * บ่อหมักไร้อากาศ No. 4 จำนวน 1 บ่อ ขนาด 5,961.08 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บ 4.56 วัน * บ่อหมักไร้อากาศ No. 5 จำนวน 1 บ่อ ขนาด 5,826.67 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บ 4.46 วัน				

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b> <b>4.2 น้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิต (ต่อ)</b> * บ่อแฟคัลเททีฟ No. 1 จำนวน 1 บ่อ ขนาด 5,640.50 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาักเก็บ 4.32 วัน * บ่อแฟคัลเททีฟ No. 2 จำนวน 1 บ่อ ขนาด 4,261.00 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาักเก็บ 3.26 วัน * ถังตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ติดตั้งระบบตรวจวัดบีโอดีหรือซีโอดีแบบอัตโนมัติ จำนวน 1 ถัง ขนาดความจุ 34.80 ลูกบาศก์เมตร * บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด จำนวน 1 บ่อ ขนาด 1,525.33 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาักเก็บ 1.17 วัน * บ่อฉุกเฉิน จำนวน 1 บ่อ ขนาด 1,314.67 ลูกบาศก์เมตร มีระยะเวลาักเก็บ 1.01 วัน				

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b> <b>4.2 น้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบเสริม การผลิต (ต่อ)</b> - จัดให้มีระบบการจัดการน้ำทั้งความสกปรกต่ำ ขนาด 1,800 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อรองรับน้ำระบายทั้ง จากระบบผลิตน้ำใช้และน้ำระบายทั้งจากหม้อไอน้ำ โดยระบบดังกล่าวต้องปูบ่อด้วยแผ่นพลาสติกความ หนาแน่นสูง (HDPE) โดยน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด จะนำกลับไปใช้ใหม่ สำหรับองค์ประกอบหลักของ ระบบการจัดการน้ำทั้งความสกปรกต่ำ ประกอบด้วย * บ่อปรับสภาพน้ำ จำนวน 1 บ่อ ขนาด 3,593.75 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บ 2.00 วัน * ถังตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 1 ถัง ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งที่บ่อดังกล่าวนี้นี้มีการติดตั้ง pH, Temperature, Conductivity Analyzer * บ่อพักน้ำทิ้ง จำนวน 1 บ่อ ขนาด 3,373.50 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บ 1.87 วัน	- พื้นที่โครงการ	- ปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2565) โครงการมีระบบ การจัดการน้ำทั้งความสกปรกต่ำเพื่อรองรับน้ำระบาย ทั้งจากระบบผลิตน้ำใช้และน้ำระบายทั้งจากหม้อไอน้ำ จำนวน 3 บ่อ ได้แก่ บ่อรวบรวมน้ำเสีย จำนวน 1 บ่อ ขนาด 8,326.20 ลบ.ม. บ่อตกตะกอน จำนวน 1 บ่อ ขนาด 5,437.74 ลบ.ม. และ บ่อเติมอากาศ จำนวน 1 บ่อ ขนาด 4,312 ลบ.ม. และโครงการมีแผนการ ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกต่ำโดยเริ่ม ปรับปรุงในช่วงเดือนกันยายน 2563 ตามแผนที่เสนอ ไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	- ภาคผนวก 20ข - รูปที่ 41 ระบบ การจัดการน้ำทั้ง ความสกปรกต่ำ

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b> <b>4.2 น้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบ เสริมการผลิต (ต่อ)</b> * ถึงเต็มอากาศ ขนาดความจุ 37.50 ลูกบาศก์ เมตร ระยะเวลาในการเต็มอากาศ 30 นาที * บ่อฉุกเฉิน จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 3,140.75 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาเก็บ 1.74 วัน				

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b> <b>4.3 การบริหารจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย</b> - การออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียให้ใช้ชั้นกันซึมเป็น แผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูงและถึงคอนกรีตเสริม เหล็กในบางจุด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียโดยใช้เป็นแผ่น พลาสติกความหนาแน่นสูงเป็นชั้นกันซึมและ ถึงคอนกรีตเสริมเหล็กในบางจุดตามที่มาตรการ กำหนด โดยทางโครงการมีแผนการปรับปรุงระบบ บำบัดน้ำเสียความสกปรกต่ำโดยเริ่มปรับปรุงในช่วง เดือนกันยายน 2563 และปรับปรุงระบบบำบัด น้ำเสียความสกปรกสูงในช่วงเดือนกันยายน 2564 ไปจนถึงเดือนพฤศจิกายน 2566 ตามแผนที่เสนอไว้ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	- ภาคผนวก 20ข
- จัดทำรายการคำนวณความแข็งแรงของโครงการบ่อ บำบัดน้ำเสียความสกปรกสูงและรับรองโดยวิศวกร ควบคุม เพื่อใช้ประกอบขออนุญาตพร้อมกับการยื่น ประกอบการขออนุญาตประกอบกิจการโรงงาน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดทำรายการคำนวณความแข็งแรงของ โครงการบ่อบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูงและรับรอง โดยวิศวกรควบคุม เพื่อใช้ประกอบขออนุญาตพร้อม กับการยื่นประกอบการขออนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน	-	- ภาคผนวก 21ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b> <b>4.3 การบริหารจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)</b> - ไม่นำน้ำทิ้งที่ไม่ผ่านการบำบัดให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรมไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว ฉีดพรมลานกองเก็บเชื้อเพลิง ฉีดพรมลานกองกากตะกอนหม้อกรอง ฉีดพรมลานกองเถ้า เป็นต้น และนำกลับไปใช้น้ำต้นทุนที่บ่อกักเก็บน้ำดิบ (ลักษณะสมบัติของน้ำทิ้งที่นำไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ ต้องพิจารณาเพิ่มเติมความสอดคล้องตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 73/2554 เรื่องการป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานในพื้นที่โครงการชลประทาน)	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการหมุนเวียนน้ำ โดยนำน้ำหลังผ่านการบำบัดแล้วนำกลับมาใช้ใหม่ เช่น นำไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว ฉีดพรมลานกองเก็บเชื้อเพลิง ฉีดพรมลานกองกากตะกอนหม้อกรอง ฉีดพรมลานกองเถ้า เป็นต้น และควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดก่อนนำมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการ โดยไม่มีการระบายน้ำออกสู่แหล่งน้ำธรรมชาติแต่อย่างใด	-	-



**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b> <b>4.3 การบริหารจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)</b> - กรณีน้ำเสียไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานต้องส่งเข้าบ่อฉุกเฉิน (Emergency Pond) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำทิ้งได้ประมาณ 1 วัน ก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเริ่มต้นที่บ่อปรับสภาพน้ำเพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ก่อนนำกลับไปใช้ใหม่ในพื้นที่กลุ่มบริษัท กรณีไม่สามารถแก้ไขได้ให้รวบรวมส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- พื้นที่โครงการ	- ปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2565) โครงการยังไม่มีบ่อฉุกเฉิน (Emergency Pond) โดยมีแผนการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกต่ำโดยเริ่มปรับปรุงในช่วงเดือนกันยายน 2563 และปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูงในช่วงเดือนกันยายน 2564 ไปจนถึงเดือนพฤศจิกายน 2566 ตามแผนที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งในกรณีน้ำเสียที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ทางโครงการจะนำน้ำเสียกลับไปบำบัดใหม่อีกครั้ง ให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	-	- ภาคผนวก 20ข
- จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำหนดชนิดและขนาดของโรงงานกำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสียมลพิษหรือสิ่งใดๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแล ผู้ปฏิบัติงานประจำและหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมดูแล สำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ รวมทั้งตรวจสอบและบำรุงรักษาอยู่เสมอ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียและขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมตามเอกสารเลขที่ ออก 0313/2904 ลงวันที่ 4 มีนาคม 2565 ในการควบคุมกระบวนการบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งมีผู้ปฏิบัติงานประจำทำการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอยู่เสมอ	-	- ภาคผนวก 2ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b> <b>4.3 การบริหารจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)</b> - ให้มีการสอบเทียบ (Calibration) เครื่องมือที่ใช้ในการ ตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง โดยห้องปฏิบัติการที่ได้รับการ รับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบ เทียบ จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม โดยความถี่ในการสอบเทียบเครื่องมือวัดคุณภาพน้ำ ขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำเสียที่ทำการบำบัด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ว่าจ้างบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ซึ่งเป็นนิติบุคคลและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงาน อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ทะเบียนเลขที่ ว-236 ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง ซึ่งมีการ สอบเทียบ (Calibration) เครื่องมือที่ใช้ในการ ตรวจวัดก่อนนำมาใช้เก็บตัวอย่าง เพื่อความแม่นยำ และเชื่อถือ	-	- ภาคผนวก จ
- จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ระบบ บำบัด น้ำเสีย และ ดำเนินงานตามแผนงานดังกล่าวอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ระบบบำบัด น้ำเสียและดำเนินการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่ กำหนด	-	- ภาคผนวก 22ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b> <b>4.3 การบริหารจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)</b> - ติดตั้งไม้วัดระดับน้ำในบ่อของระบบบำบัดน้ำเสียความ สกปรกสูงและระบบการจัดการน้ำทิ้งความสกปรกต่ำ เพื่อตรวจสอบระดับน้ำในบ่อและเผื่อระวังการรั่วซึม ของ HDPE	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการติดตั้งไม้วัดระดับน้ำในบ่อของระบบ บำบัดน้ำเสียเพื่อตรวจสอบระดับน้ำ และปัจจุบัน โครงการอยู่ระหว่างการปรับปรุงและสร้างระบบบำบัด น้ำเสียเพิ่มเติม โดยมีแผนการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำ เสียความสกปรกต่ำโดยเริ่มปรับปรุงในช่วงเดือน กันยายน 2563 และปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียความ สกปรกสูงในช่วงเดือนกันยายน 2564 ไปจนถึงเดือน พฤศจิกายน 2566 ตามแผนที่เสนอไว้ในรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	- ภาคผนวก 20ข
- ทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงความแข็งแรงของคันบ่อ บำบัดน้ำเสียความสกปรกสูงก่อนเข้าช่วงฤดูฝนเป็น ประจำทุกปี ในกรณีพบความบกพร่องต้องทำการ แก้ไขให้แล้วเสร็จโดยเร็วให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบซ่อมบำรุงความแข็งแรง ของคันบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าช่วงฤดูฝนเป็นประจำ ทุกปี และในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ยังไม่พบคันบ่อชำรุดแต่อย่างใด	-	- ภาคผนวก 23ข
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความสมบูรณ์ของระบบท่อ และวางระบายน้ำเป็นประจำทุก 1 เดือน และหากมี สภาพไม่พร้อมในการใช้งานต้องทำการปรับปรุงแก้ไข ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความสมบูรณ์ของระบบ ท่อและวางระบายน้ำเป็นประจำทุก 1 เดือน และใน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ยังไม่พบความ ผิดปกติ	-	- ภาคผนวก 23ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b> <b>4.4 การป้องกันกลิ่นรบกวนจากระบบบำบัดน้ำเสีย</b> - สำหรับน้ำชะลานกองเชื้อเพลิงและเถ้าในช่วง 15 นาทีแรก ให้ส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูงทั้งหมดเพื่อบำบัดและป้องกันการเกิดปัญหากลิ่นเหม็นจากการหมักหมมในรางระบายน้ำโดยรอบลานกองเชื้อเพลิงและเถ้า	- พื้นที่โครงการ	- โครงการระบายน้ำชะลานกองเชื้อเพลิงและเถ้า เข้าระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูงทั้งหมด เพื่อบำบัดน้ำเสียและป้องกันการเกิดปัญหากลิ่นเหม็นจากการหมักหมม ซึ่งโครงการมีแผนดำเนินการปรับปรุงและสร้างระบบบำบัดน้ำเสียเพิ่มเติมในช่วงเดือนกันยายน 2564 ไปจนถึงเดือนพฤศจิกายน 2566 ตามแผนที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	- ภาคผนวก 20ข
- ทำการออกแบบและใช้ระบบบำบัดน้ำเสียตามที่ออกแบบไว้ โดยมีเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมในการควบคุมระบบตามคู่มือการเดินเครื่อง หากพบว่าการควบคุมระบบไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดต้องแก้ไขโดยทันที เพื่อลดปัญหาการเกิดกลิ่นเหม็น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีวิศวกรออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียและจะใช้ระบบบำบัดน้ำเสียตามที่ออกแบบไว้ โดยมีเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมควบคุมระบบ หากพบว่าการควบคุมระบบไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดต้องแก้ไขทันที และปัจจุบันโครงการมีแผนดำเนินการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียเพิ่มเติมที่ได้นำเสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	- ภาคผนวก 20ข - ภาคผนวก 21ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b> <b>4.5 การดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูงให้มีประสิทธิภาพตามค่าการออกแบบ</b> - ทำการขุดลอกและทำความสะอาดระบบท่อและรางระบายน้ำเสียเป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อป้องกันการหมักหมมของน้ำเสียและส่งผลให้มีค่าความสกปรกสูง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการทำการขุดลอกระบบระบายน้ำรอบลานกองเก็บเชื้อเพลิงเป็นประจำทุก 3 เดือน หรือตามความเหมาะสมและทำความสะอาดระบบท่อและรางระบายน้ำเสียเป็นประจำ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ทุกวันเสาร์ เพื่อป้องกันการหมักหมมของน้ำเสียและส่งผลให้มีค่าความสกปรกสูง	-	- ภาคผนวก 10ข - รูปที่ 13 การดักเศษเชื้อเพลิงออกจากรางระบายน้ำ - รูปที่ 14 การขุดลอกระบบระบายน้ำรอบลานกองเก็บเชื้อเพลิง
- จัดทำแผนผังแสดงตำแหน่งการเก็บตัวอย่างน้ำเสียแต่ละจุดเพื่อป้องกันความผิดพลาดของจุดที่ต้องทำการเก็บตัวอย่าง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดทำแผนผังแสดงตำแหน่งการเก็บตัวอย่างน้ำเสียแต่ละจุดเพื่อป้องกันความผิดพลาดในการเก็บตัวอย่าง	-	- ภาคผนวก 24ข
- ทำการตรวจวัดลักษณะสมบัติของน้ำเสียก่อนการบำบัดและน้ำทิ้งหลังการบำบัดแล้วความถี่ทุก 1 เดือน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการดำเนินการตรวจวัดลักษณะสมบัติของน้ำเสียก่อนการบำบัดและน้ำทิ้งหลังการบำบัดแล้วเดือนละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวัด พบว่า น้ำทิ้งหลังการบำบัดแล้วมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	-	- ภาคผนวก ค

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b> <b>4.6 การตรวจสอบซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง</b> - ทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงคั่นบ่อบำบัดน้ำเสีย ก่อนเข้าช่วงฤดูฝนเป็นประจำทุกปี	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงคั่นบ่อบำบัดน้ำเสีย ก่อนเข้าช่วงฤดูฝนเป็นประจำทุกปี	-	- ภาคผนวก 23ข
- ทำการปลูกหญ้าแฝกและพืชคลุมดิน บริเวณคั่นบ่อบำบัดน้ำเสียเพื่อป้องกันการกัดเซาะพังทลายของคั่นบ่อ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีแผนทำการปลูกหญ้าแฝกและพืชคลุมดิน บริเวณคั่นบ่อบำบัดน้ำเสีย เพื่อป้องกันการกัดเซาะพังทลายของคั่นบ่อในช่วงเดียวกับแผนการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ตามแผนที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-
- ตรวจสอบขอบบ่อว่าอยู่ในสภาพที่ยังใช้การได้และแก้ไขในจุดที่บกพร่องเป็นประจำทุก 1 เดือน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบขอบบ่อระบบบำบัด เป็นประจำทุก 1 เดือน หากพบความผิดปกติจะดำเนินการแก้ไขทันที	-	- ภาคผนวก 23ข
- ตรวจสอบการอุดตันของทางตันของน้ำกำจัดวัชพืชบริเวณขอบบ่อ เป็นประจำทุก 1 เดือน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการอุดตันของทางตันของน้ำ และกำจัดวัชพืชบริเวณขอบบ่อ เป็นประจำทุก 1 เดือน หากพบการอุดตันจะดำเนินการกำจัดทันที	-	- ภาคผนวก 23ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b> <b>4.6 การตรวจสอบซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง (ต่อ)</b> - ตรวจวัดระดับความลึกของบ่อบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุก 1 ปี	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการตรวจวัดระดับความลึกของบ่อบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ โดยดำเนินการช่วงเดือนมิถุนายน 2565	-	- ภาคผนวก 23ข
- ตรวจสอบประสิทธิภาพในการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุก 1 เดือน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการตรวจสอบประสิทธิภาพในการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุก 1 เดือน	-	- ภาคผนวก 25ข
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบเส้นทางการไหลของน้ำทิ้งจากพื้นที่โครงการไม่ให้ไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบเส้นทางการไหลของน้ำทิ้งจากพื้นที่โครงการไม่ให้ไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ซึ่งจากการตรวจสอบ ไม่พบน้ำทิ้งจากพื้นที่โครงการไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะแต่อย่างใด	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</b> <b>4.7 น้ำใต้ดิน</b> - จัดทำทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในภาคสนามครอบคลุมพื้นที่กลุ่มบริษัทน้ำตาลขอนแก่น (บ่อสังเกตการณ์ของโครงการ จำนวน 3 บ่อ ร่วมกับบ่อสังเกตการณ์ของบริษัท เคเอสแอล กรีน อินโนเวชั่น จำกัด จำนวน 3 บ่อ) เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการเพิ่มบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินเพิ่มขึ้นให้เหมาะสม โดยต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการดำเนินการก่อสร้างบ่อสังเกตการณ์ของโครงการแล้วเสร็จเมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2564 จำนวน 3 บ่อ ทั้งนี้ในขั้นตอนการศึกษารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการมีการจัดทำทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินครอบคลุมพื้นที่กลุ่มบริษัทน้ำตาลขอนแก่น (บ่อสังเกตการณ์ของโครงการ จำนวน 3 บ่อ ร่วมกับบ่อสังเกตการณ์ของบริษัท เคเอสแอล กรีน อินโนเวชั่น จำกัด จำนวน 3 บ่อ) เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการเพิ่มบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินเพิ่มขึ้นให้เหมาะสม	-	- ภาคผนวก 26ข



**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>5. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ</b> - จัดกิจกรรมอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพในลำน้ำพอง ร่วมกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง	- ลำน้ำพอง	- โครงการมีการสนับสนุนกิจกรรมปล่อยปลา และอนุรักษ์ ทรัพยากรชีวภาพในชุมชน โดยมีการสนับสนุนพันธุ์ปลา เพื่อปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ โดยล่าสุดมีการ สนับสนุนพันธุ์ปลาแก่ชุมชนบ้านเสียว หมู่ที่ 9 เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2564 สำหรับปี 2565 มีแผนการจัด กิจกรรมในเดือนสิงหาคม 2565	-	- ภาคผนวก 27ข
- ประสานงานกับโรงงานผลิตน้ำตาลทรายให้ติดตั้ง ตะแกรงตาข่ายที่ปลายท่อสูบน้ำ เพื่อลดปริมาณสัตว์ น้ำที่ติดกับน้ำที่สูบจากลำน้ำพอง สำหรับใช้เป็นน้ำดิบ ภายในกลุ่มบริษัท	- ลำน้ำพอง	- โรงงานผลิตน้ำตาลทรายติดตั้งตะแกรงตาข่ายที่ ปลายท่อสูบน้ำ เพื่อลดปริมาณสัตว์น้ำที่ติดกับน้ำที่สูบ จากลำน้ำพอง สำหรับใช้เป็นน้ำดิบภายในกลุ่มบริษัทฯ	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>6. คมนาคม</b> <b>6.1 มาตรการทั่วไป</b> - แนะนำให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและ ข้อกำหนดอื่นๆ ที่โครงการได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการแนะนำระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ด้านจราจรให้พนักงานขับรถ เพื่อให้ปฏิบัติตาม กฎจราจรอย่างเคร่งครัด	-	-
- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ ชั่วโมง บนถนนสายหลักและไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ ชั่วโมง ในเส้นทางสายรองและเขตพื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้รถบรรทุกปฏิบัติตาม กฎจราจรอย่างเคร่งครัด โดยกำหนดความเร็ว ไม่เกิน 60 กม./ชม. ในเส้นทางขนส่งบนถนน สายหลัก และบริเวณถนนภายในพื้นที่โครงการ จำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.	-	- รูปที่ 27 ป้ายจำกัด ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.
- หลีกเลี่ยงการเดินทางเข้าสู่โครงการและการขนส่ง บรรทุกเชื้อเพลิงเข้าสู่โครงการในช่วงเวลาเร่งด่วน เช่น ช่วงเวลา 7.00-9.00 น. และช่วงเวลา 16.00-18.00 น. เพื่อช่วยลดสภาพการจราจรติดขัด พร้อมทั้งจำกัด ความเร็วในการวิ่งเข้าสู่โครงการ	- พื้นที่โครงการและ พื้นที่ใกล้เคียง	- โครงการกำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาถือปฏิบัติ ตามมาตรการอย่างเคร่งครัด โดยจะหลีกเลี่ยง การขนส่งในช่วงเวลา 07.00-09.00 น. และ ช่วงเวลา 16.00-18.00 น. พร้อมทั้งจำกัด ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เมื่อเข้าสู่โครงการ	-	- รูปที่ 27 ป้ายจำกัด ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>6. คมนาคม (ต่อ)</b> <b>6.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)</b> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความสะดวกการเข้า-ออกของรถ ที่เข้า-ออกโครงการตลอดเวลา โดยเฉพาะช่วงเวลา เร่งด่วน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก ดูแลการเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง และ ในช่วงเวลาเร่งด่วน	-	- รูปที่ 1 เจ้าหน้าที่ รักษาความปลอดภัย
- จัดให้รถบรรทุกทุกเชื้อเพลิงเสริมจอดในลานจอด รถบรรทุกอ้อยของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ซึ่งมีพื้นที่ 89,440 ตารางเมตร และจัดเส้นทางเดินรถแต่ละ ประเภท เพื่อป้องกันการจราจรติดขัดและป้องกันการ เกิดอุบัติเหตุ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้รถบรรทุกทุกเชื้อเพลิงเสริมจอดในลาน จอดรถบรรทุกอ้อยของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย และจัดเส้นทางเดินรถแต่ละประเภท เพื่อป้องกัน การจราจรติดขัดและป้องกันอุบัติเหตุ	-	- รูปที่ 42 ลานจอด รถบรรทุกเชื้อเพลิง

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>6. คมนาคม (ต่อ)</b> <b>6.2 มาตรการประสานความร่วมมือ</b> - ให้ความร่วมมือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดกิจกรรมหรือโครงการป้องกันฝุ่นละอองจากการจราจรขนส่งที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ เช่น การทำความสะอาดและรดน้ำพื้นถนนที่มีปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย เป็นต้น หรือประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐในการสร้างถนนด้วยวัสดุที่มีความคงทนถาวร	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง	- โครงการให้ความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดกิจกรรมหรือโครงการป้องกันฝุ่นละอองจากการขนส่งที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการตามมาตรการกำหนด เช่น จัดให้มีรถฉีดพรมน้ำในเส้นทางการขนส่งภายในโครงการและภายนอกโครงการเป็นประจำอย่างน้อย วันละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาเช้า-บ่าย เป็นต้น	-	- ภาคผนวก 28ข - รูปที่ 28 การฉีดพรมน้ำเส้นทางการขนส่งเข้า
- จัดให้มีการพัฒนาเส้นทางในพื้นที่เป็นประจำทุกปีและซ่อมแซม ปรับปรุงเส้นทางที่เกิดความเสียหายจากการใช้เส้นทางของรถบรรทุกอ้อยร่วมกับหน่วยงานที่รับผิดชอบและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	- เส้นทางในพื้นที่ใกล้เคียง	- โครงการมีงบประมาณสนับสนุนในการปรับปรุงและทำการซ่อมแซมเส้นทาง หากเกิดความเสียหายจากการใช้เส้นทางของโครงการ ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	-	-
- ให้ความร่วมมือกับกรมทางหลวงในการให้ข้อมูลปริมาณรถจากกิจกรรมของโครงการที่มีการเดินทางในเส้นทางหลวงสายต่างๆ เพื่อวางแผนในการพัฒนาเส้นทาง เมื่อมีการร้องขอ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการทำการบันทึกปริมาณรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ และพร้อมให้ข้อมูลกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องหากมีการร้องขอข้อมูลเพื่อนำไปใช้วางแผนในการพัฒนาเส้นทางต่อไป	-	- ภาคผนวก 29ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>6. คมนาคม (ต่อ)</b> <b>6.2 มาตรการประสานความร่วมมือ (ต่อ)</b> - ห้ามจอดรถบรรทุกทุกชนิดในบริเวณเขตชุมชน หรือกีดขวางจราจร	- พื้นที่โครงการและ พื้นที่ใกล้เคียง	- โครงการกำหนดให้ผู้ขับรถบรรทุกทุกชนิด โดยห้ามจอดรถบรรทุกทุกชนิดในบริเวณเขตชุมชน หรือกีดขวางจราจร	-	-
- หากเกิดอุบัติเหตุหรือสารเคมีหกรั่วไหลระหว่างการขนส่ง ให้ประสานงานแจ้งโครงการและหน่วยงานที่อยู่ใกล้เคียงที่ สามารถให้ความช่วยเหลือได้	- พื้นที่โครงการและ พื้นที่ใกล้เคียง	- โครงการมีการประสานงานขอความช่วยเหลือ กับเทศบาลตำบลลำน้ำพอง หากเกิดอุบัติเหตุ หรือสารเคมีหกรั่วไหลระหว่างการขนส่ง ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ไม่พบเหตุการณ์ดังกล่าว	-	-
- ประสานงานให้โรงงานผลิตน้ำตาลทรายแสดงป้าย สัญลักษณ์ที่เด่นชัดทั้งกลางวันและกลางคืน เพื่อแสดงให้ ผู้สัญจรพาหนะทราบระยะทางก่อนถึงโรงงานไม่น้อยกว่า 3 กิโลเมตร และในช่วงระยะ 1 กิโลเมตร ดังกล่าว ให้แสดงสัญลักษณ์บอกระยะ 500 เมตร และ 250 เมตร	- พื้นที่โครงการและ พื้นที่ใกล้เคียง	- โครงการมีการประสานงานกับโรงงานผลิต น้ำตาลทรายในการขออนุญาตจากกรมทาง หลวงเพื่อติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ต่าง ๆ ให้ผู้สัญจรพาหนะเห็นก่อนถึงโรงงานตาม ระยะทางก่อนถึงโรงงานเพื่อเตือนให้ขับช้าอย่าง ระมัดระวัง ปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2565) อยู่ระหว่างรอการอนุมัติจากกรมทางหลวง	-	- ภาคผนวก 30ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>6. คมนาคม (ต่อ)</b> <b>6.2 มาตรการประสานความร่วมมือ (ต่อ)</b> - โรงงานผลิตน้ำตาลทรายประสานงานกับกรมทางหลวงในการจัดให้มีป้ายสัญญาณจราจรและป้ายเตือนต่างๆ บริเวณทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2039 ด้านหน้าโรงงานผลิตน้ำตาลทราย	- พื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง	- บริเวณถนนด้านหน้าโรงงานผลิตน้ำตาลทรายมีการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร และป้ายเตือนต่างๆ ที่ติดกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2039 เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว 50 กม./ชม. ป้ายลดความเร็ว และติดตั้งไฟกระพริบ เป็นต้น เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจร	-	- รูปที่ 43 ป้ายสัญญาณจราจรและป้ายเตือนต่างๆ บริเวณถนนหน้าโรงงาน
- กำหนดให้บริเวณหน้าโรงงานผลิตน้ำตาลทรายทางเข้า-ออก มีไฟกระพริบหมุนเตือนตลอดเวลา	- พื้นที่โครงการ	- บริเวณถนนด้านหน้าโรงงานผลิตน้ำตาลทราย มีการติดตั้งไฟกระพริบหมุนเตือนตลอดเวลา เพื่อเป็นการเตือนให้ผู้ขับขี่ระมัดระวัง และป้องกันอุบัติเหตุ	-	- รูปที่ 44 ไฟกระพริบหมุนเตือนบริเวณด้านหน้าโรงงาน
- ประสานงานให้โรงงานผลิตน้ำตาลทรายจัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกทุกประเภทในพื้นที่โครงการและด้านหน้าโรงงานผลิตน้ำตาลทรายตลอดเวลา และคอยควบคุมไม่ให้เกิดการชะลอตัวของรถบริเวณหน้าโครงการจนเกิดผลกระทบต่อผู้ใช้ถนน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการประสานงานให้โรงงานผลิตน้ำตาลทรายให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกทุกประเภทตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อคอยควบคุมไม่ให้เกิดการชะลอตัวของรถบริเวณหน้าโครงการจนเกิดผลกระทบต่อผู้ใช้ถนน	-	- รูปที่ 1 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>6. คมนาคม (ต่อ)</b> <b>6.2 มาตรการประสานความร่วมมือ (ต่อ)</b> - ประสานงานให้โรงงานผลิตน้ำตาลทรายจัดให้มีเจ้าพนักงานจราจรหรือพนักงานเจ้าหน้าที่แสดงสัญญาณจราจรด้วยมือและแขนให้ผู้ขับขี่เลี้ยวขวาผ่านไปได้ โดยไม่ต้องอ้อมเจ้าพนักงานจราจรหรือพนักงานเจ้าหน้าที่	- พื้นที่โครงการ	- ในช่วงฤดูหีบอ้อยโรงงานผลิตน้ำตาลทรายประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรและมีเจ้าหน้าที่ของโครงการ ในการควบคุมการจราจร ช่วงเวลาเร่งด่วน 07.30-08.00 น. เพื่อป้องกันการจราจรติดขัดและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>7. การจัดการกากของเสีย</b> <b>7.1 การบริหารจัดการทั่วไป</b> - บริหารจัดการกากของเสียโดยใช้หลักการ 3R (Reduce, Reused และ Recycle) และนำเข้าพิจารณาในการประชุมประจำเดือนเพื่อให้สามารถนำไปใช้ได้อย่างเป็นรูปธรรม	- พื้นที่โครงการ	- โครงการนำหลักการ 3R มาใช้ในการบริหารจัดการกากของเสีย เช่น การหมุนเวียนน้ำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ โดยนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว และนำไปฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางการขนส่งเพื่อลดปัญหาฝุ่นละออง	-	-
<b>7.2 การจัดการมูลฝอยทั่วไป</b> - จัดเตรียมถังขยะมูลฝอยเพื่อรองรับมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการอย่างเพียงพอ ก่อนรวบรวมส่งไปกำจัดในพื้นที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลนครขอนแก่น ส่วน กาก ของ เสีย อัน ตราย ส่ง กำ จัด ยัง หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดเตรียมถังขยะมูลฝอยเพื่อรวบรวมขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดขึ้นภายในโครงการ และประสานงานให้เทศบาลลำน้ำพองเข้ามารับไปกำจัด สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ในวันพุธ และวันเสาร์ สำหรับกากของเสียอันตรายทำการรวบรวมไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย และส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	-	- ภาคผนวก 31ข - รูปที่ 45 ถังขยะมูลฝอยภายในโครงการ - รูปที่ 46 อาคารเก็บกากของเสียแยกประเภท



**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>7. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)</b> <b>7.3 การจัดการกากของเสียอุตสาหกรรม</b> - กากของเสียให้ทำการรวบรวมแยกประเภท ก่อนกำจัดดังนี้  <b>* น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุง</b> ทำการรวบรวมใส่ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด เก็บพัก ไว้ในอาคารเก็บกากของเสียก่อนส่งหน่วยงานที่ ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไป กำจัด  <b>* ผงถ่านคาร์บอน</b> รวบรวมใส่ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด เก็บพักไว้ใน อาคารเก็บกากของเสียก่อนส่งหน่วยงานที่ได้รับ อนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการทำการรวบรวมกากของเสียแยกประเภท โดยจัดเก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสียภายในพื้นที่ โครงการ โดยปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2565) โครงการไม่มีการส่งน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว ผงถ่านคาร์บอน และเรซินเสื่อมสภาพ ไปกำจัด  * โครงการทำการรวบรวมน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วใส่ถัง ขนาด 200 ลิตร และจัดเก็บไว้ในอาคารเก็บกากของ เสียของโครงการก่อนส่งให้บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) ซึ่งได้รับอนุญาตจากกรม โรงงานอุตสาหกรรมเข้ามารับไปกำจัด  * โครงการทำการรวบรวมผงถ่านคาร์บอนใส่ถังขนาด 200 ลิตร และจัดเก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสียของ โครงการก่อนส่งให้บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) ซึ่งได้รับอนุญาตจากกรมโรงงาน อุตสาหกรรมเข้ามารับไปกำจัด	-  -  -	- รูปที่ 46 อาคาร เก็บกากของเสีย แยกประเภท  -  -

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>7. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)</b> <b>7.3 การจัดการกากของเสียอุตสาหกรรม (ต่อ)</b> * เรซินเสื่อมสภาพจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ ทำการรวบรวมใส่ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด เก็บพักไว้ใน อาคารเก็บกากของเสียก่อนส่งหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด  * ถังที่เกิดจากการเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ ให้เกษตรกรนำไปใช้ในการปรับปรุงดินในพื้นที่ การเกษตร หรือวิธีการอื่นใดที่ได้รับอนุญาตจากกรม โรงงานอุตสาหกรรม  * กากตะกอนจากระบบกรองทรายในกระบวนการ ผลิตน้ำใช้ ให้นำไปปรับปรุงดินในพื้นที่สีเขียวของโครงการ หรือวิธีการอื่นใดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงาน อุตสาหกรรม		* โครงการทำการรวบรวมเรซินเสื่อมสภาพจากระบบ ผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ ใส่ถังขนาด 200 ลิตร และ จัดเก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสียของโครงการก่อน ส่งให้บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) ซึ่งได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามา รับไปกำจัด  * ถังที่เกิดจากการเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ ทางโครงการ รวบรวมและให้เกษตรกรเข้ามารับเพื่อนำไปใช้เป็น สารปรับปรุงดินในพื้นที่ไร่ย่อย  * กากตะกอนจากระบบกรองทรายในกระบวนการผลิต น้ำใช้ ทางโครงการรวบรวมไว้เพื่อนำไปปรับปรุงดิน ในพื้นที่สีเขียวของโครงการต่อไป	-  -  -	-  -  -

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>7. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)</b> <b>7.4 การเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์เถ้า</b> - ทำการเก็บตัวอย่างเถ้าจากไซโล โดยนำภาชนะ ไปรองรับจากท่อปล่อยเถ้า ทำการสุ่มเก็บตัวอย่าง ทุก ๆ 30 วัน แบ่งช่วงเวลาการเก็บตัวอย่างเป็น 4 เวลา ได้แก่ 10.00 น. 16.00 น. 22.00 น. และ 04.00 น. สำหรับตัวอย่างที่เก็บได้ในแต่ละช่วงเวลา ให้เก็บแยกใส่ถุงพลาสติกขนาด 2 กิโลกรัม มัดปาก ถุงให้แน่นและเขียนหมายเลขกำกับตัวอย่าง ให้เรียบร้อย จากนั้นนำตัวอย่างไปเก็บรักษาไว้ ในความเย็น (ตู้เย็นหรือภาชนะเก็บความเย็น)	- พื้นที่โครงการ	- โครงการทำการเก็บตัวอย่างเถ้าทุก ๆ 30 วัน จากไซโล โดยเก็บตัวอย่างเถ้าทุกกะ 3 กะ/วัน สำหรับตัวอย่างที่ เก็บได้ในแต่ละช่วงเวลา จะเก็บแยกใส่ถุงพลาสติกขนาด 2 กิโลกรัม มัดปากถุง จากนั้นนำตัวอย่างไปเก็บรักษาไว้ ในความเย็น (ตู้เย็นหรือภาชนะเก็บความเย็น)	-	- ภาคผนวก 32ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>7. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)</b> <b>7.4 การเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์เก่า (ต่อ)</b> - นำตัวอย่างตามที่กล่าวข้างต้นผสมคลุกเคล้ากัน หลังจากนั้นเก็บตัวอย่างใส่ถุงพลาสติกขนาด 2 กิโลกรัม มัดปากถุงให้แน่น แล้วนำตัวอย่างส่งไปวิเคราะห์ยังหน่วยงานที่ขึ้นทะเบียนจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการเก็บตัวอย่างเก่าและนำตัวอย่างเก่าผสมคลุกเคล้ากัน หลังจากนั้นเก็บตัวอย่างใส่ถุงพลาสติกขนาด 2 กิโลกรัม แล้วนำตัวอย่างส่งไปวิเคราะห์ยังหน่วยงานที่ขึ้นทะเบียนจากหน่วยงานราชการ ครั่งล่าสุดส่งวิเคราะห์เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2565	-	- ภาคผนวก 32ข
- ทำการสุ่มวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของเก่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (EC) ค่าอัตราส่วนการดูดซับโซเดียม (SAR) โลหะหนัก ได้แก่ แคดเมียม โครเมียม ทองแดงปรอท ตะกั่ว สารหนู และแมงกานีส และธาตุอาหาร ได้แก่ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม ทุก 6 เดือน โดยในแต่ละครั้งเก็บตัวอย่างจำนวน 3 ตัวอย่าง เพื่อประกอบการขออนุญาตนำออกนอกโรงงานอุตสาหกรรม	- พื้นที่โครงการ	- โครงการทำการสุ่มวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของเก่า ปีละ 1 ครั้ง ครั่งล่าสุดเมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2565 เพื่อประกอบการขออนุญาตนำออกนอกโรงงานอุตสาหกรรม ก่อนให้เกษตรกรนำไปใช้ในการปรับสภาพดิน	-	- ภาคผนวก 32ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>7. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)</b> <b>7.5 การจัดการลานกองเก็บ</b> - จัดให้มีลานกองเก็บเก่าขนาดพื้นที่ประมาณ 2,450 ตารางเมตร เพื่อใช้ในการเก็บสำรองในกรณีที่เกษตรกรมารับเข้าไม่ทันเท่านั้น มีศักยภาพการกองเก็บได้ 15 วัน ในกรณีเลวร้ายที่สุดมีเหตุฉุกเฉินไม่สามารถนำออกนอกบริษัท ฯ ได้ ให้กองเก็บไว้ในลานกองกาทะกอนหม้อกรองของบริษัท ฯ ที่มีขนาด 8,000 ตารางเมตร เป็นการชั่วคราว	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีลานกองเก็บเก่าขนาดพื้นที่ประมาณ 2,450 ตาราง เพื่อใช้ในการเก็บสำรองเก่า และหากเกิดกรณีไม่สามารถนำเก่าออกนอกบริษัท ฯ ได้ ทางโครงการจะเก็บเก่าไว้ที่ลานกองกาทะกอนหม้อกรองของบริษัท ฯ เป็นการชั่วคราว	-	- รูป ที่ 19 ลานกองเก็บเก่า - รูป ที่ 20 ลานกองเก็บ กาทะกอน หม้อกรอง
- กำหนดให้มีการกองเก็บเก่าในพื้นที่ลานกองไว้ไม่เกิน 3 วัน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้มีการกองเก็บเก่าในพื้นที่ลานกองไว้ไม่เกิน 3 วัน โดยมีเกษตรกรมารับไปใช้ประโยชน์	-	-
- บริเวณพื้นที่ติดลานกองเก่า ปลุกต้นสนประดิพัทธ์ และต้นโมก จำนวน 4 แถว สลับพื้นปลา ระยะห่างระหว่างต้น 6 เมตร และบริเวณพื้นที่ที่ไม่ติดลานกองเก่า ปลุกต้นกัลปพฤกษ์ ต้นประดู่ ต้นพยูง ต้นเสี้ยน ต้นตะแบก และต้นพญาสัตบรรณ จำนวน 4 แถว ระยะห่างระหว่างต้น 6 เมตร	- พื้นที่โครงการ	- โครงการดำเนินงานตามแผนการปรับปรุงพื้นที่ลานกองเก่า ซึ่งได้ดำเนินการปรับปรุงแล้วเสร็จในเดือนธันวาคม 2564 และอยู่ระหว่างการปลุกต้นไม้รอบกองเก็บเก่าตามมาตรการกำหนด ซึ่งคาดว่าจะแล้วเสร็จในเดือนมิถุนายน 2564	-	- ภาคผนวก 13 - รูป ที่ 21 การปลุกต้นไม้รอบลานกองเก็บเก่า

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>7. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)</b> <b>7.5 การจัดการลานกองเก็บ (ต่อ)</b> - กำหนดให้มีรางระบายน้ำสำหรับน้ำชะลานกองเก็บ เพื่อรวบรวมและส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูงทั้งหมด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดทำรางระบายน้ำสำหรับน้ำชะลานกองเก็บ เพื่อรวบรวมและส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง	-	- รูปที่ 22 รางระบายน้ำบริเวณลานกองเก็บ
- กำหนดให้มีความสูงของลานเก็บ ไม่เกิน 2 เมตร	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้มีความสูงของลานเก็บ ไม่เกิน 2 เมตร	-	- รูปที่ 19 ลานกองเก็บ
- ฉีดพรมน้ำถ้าผิวหน้ากองแห้งระหว่างรอการขนส่งออกนอกโครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายระหว่างรอเกษตรกรรมนำไปใช้งาน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการฉีดพรมน้ำกองเก็บถั่วอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาเช้า-บ่าย เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายระหว่างรอเกษตรกรรมนำไปใช้งาน	-	- รูปที่ 24 การฉีดพรมน้ำบริเวณลานกองเก็บ
- ติดตั้งถุงลมที่ลานกองเก็บถั่ว เพื่อตรวจสอบทิศทางของลมที่พัดผ่านกองเก็บ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการติดตั้งถุงลมบริเวณลานกองเก็บถั่ว เพื่อตรวจสอบทิศทางของลม	-	- รูปที่ 23 ถุงลมบริเวณลานกองเก็บ
- ล้างล้อรถบรรทุกถั่วก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีพื้นที่ล้างล้อรถบรรทุกถั่วก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันถั่วที่ติดไปกับล้อรถ ซึ่งอาจสร้างความสกปรกให้กับถนนภายนอกโครงการ	-	- รูปที่ 25 บริเวณล้างล้อรถบรรทุกถั่ว

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>7. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)</b> <b>7.6 การนำเข้าไปใช้ประโยชน์</b> - บันทึกปริมาณเข้าทุกครั้งที่น่าออกนอกพื้นที่ของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการบันทึกปริมาณเข้าทุกครั้งที่น่าออกนอกพื้นที่ของโครงการ	-	- ภาคผนวก 14ข
<b>7.7 คู่มือเฝ้าและขอแนะนำการใช้เถ้า</b> - ประสานงานกับโรงงานผลิตน้ำตาลทราย จัดทำคู่มือการใช้เถ้าในพื้นที่ปลูกอ้อยพร้อมกับประชาสัมพันธ์วิธีการใช้เถ้าที่ถูกต้อง ทั้งนี้เนื้อหาที่ให้ความรู้แก่เกษตรกร ได้แก่ ประโยชน์ของเถ้า วิธีการใช้ อัตราการใช้ อันตรายและการเฝ้าระวังอันตรายเนื่องจากการใช้เถ้า วิธีการวิเคราะห์ดินอย่างง่าย วิธีการวิเคราะห์ความผิดปกติของอ้อย ข้อพึงระวังเกี่ยวกับความเป็นกรด-ด่างของดิน วิธีการป้องกันการรั่วไหลของเถ้าลงสู่แหล่งน้ำ พร้อมทั้งระบุว่าเถ้าดังกล่าวได้ผ่านการวิเคราะห์หองค์ประกอบของเถ้าแล้วพบว่าองค์ประกอบของเถ้าไม่เป็นกากของเสียอันตราย การใส่สารบำรุงดินที่เหมาะสมกับผลการตรวจวิเคราะห์เถ้าและดินในแปลงปลูกอ้อยเพื่อเพิ่มผลผลิตอ้อย อาการขาดธาตุอาหารของอ้อย สาเหตุของการขาดธาตุอาหาร แนวทางการแก้ไขปัญหา สำหรับเถ้าที่มีสภาพความเป็นด่าง	- พื้นที่โครงการ	- เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรของบริษัทฯ จัดทำคู่มือการใช้เถ้าในพื้นที่ปลูกอ้อยพร้อมกับประชาสัมพันธ์ขั้นตอนและวิธีการนำเถ้าไปใช้ประโยชน์ ข้อพึงระวังเกี่ยวกับความเป็นกรด-ด่างของดิน วิธีการป้องกันการรั่วไหลของเถ้าลงสู่แหล่งน้ำ พร้อมทั้งระบุว่าเถ้าดังกล่าวได้ผ่านการวิเคราะห์องค์ประกอบของเถ้าแล้วพบว่าสามารถนำไปใช้ประโยชน์ทางการเกษตร เพื่อช่วยปรับปรุงบำรุงดินทางการเกษตร ให้กับเกษตรกรก่อนนำเถ้าไปใช้ประโยชน์	-	- ภาคผนวก 33ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>7. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)</b> <b>7.7 คู่มือเก็บและขอแนะนำการใช้ถ้ำ (ต่อ)</b> ให้นำไปใช้เฉพาะพื้นที่ที่มีสภาพดินเป็นกรดเท่านั้นและ จำเป็นต้องเฝ้าระวังทุกปี โดยการสุ่มตรวจสอบสภาพความเป็นกรด- ด่างของดินและในกรณีที่มีค่าสูงขึ้นกว่าค่าความเหมาะสมในการ เจริญเติบโตของอ้อยให้หยุดการใช้ถ้ำในแปลงนั้น ๆ (ดินที่ เหมาะสมสำหรับการปลูกอ้อยควรมีค่าความเป็นกรด-ด่างอยู่ ระหว่าง 6.0-7.5 เพราะธาตุอาหารในดินจะละลายออกมาให้อ้อย ดูดไปใช้ประโยชน์ได้มากที่สุด)				



**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>7. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)</b> <b>7.7 คู่มือเก็บและขอแนะนำการใช้ถั่ว (ต่อ)</b> - จัดทำแผ่นพับคำแนะนำการใช้ถั่วและกากตะกอนหมักกรองในพื้นที่ไร่อ้อย และให้ปรับปรุงเป็นประจำทุกปี เพื่อให้เกษตรกรและผู้สนใจทั่วไปเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย	- พื้นที่ที่มีการนำถั่วและกากตะกอนหมักกรองไปใช้ประโยชน์	- เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรของบริษัทฯ จัดทำคู่มือแนะนำการใช้ถั่วและกากตะกอนหมักกรอง ให้แก่เกษตรกรและผู้สนใจ เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการนำไปใช้สูงสุด	-	- ภาคผนวก 33ข
- ให้ขอแนะนำแก่เกษตรกรในการนำถั่วไปใช้ในพื้นที่ไร่อ้อย ร่วมกับกากตะกอนหมักกรองของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย โดยมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรของโรงงานผลิตน้ำตาลทรายเป็นผู้ให้คำแนะนำในกระบวนการผลิตสารปรับปรุงดินที่ใช้ส่วนผสมของถั่วและกากตะกอนหมักกรองก่อนเกษตรกรใช้ในการบำรุงดินในพื้นที่ไร่อ้อยส่งเสริมของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่ออ้อยและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมระยะยาว	- พื้นที่ที่มีการนำถั่วและกากตะกอนหมักกรองไปใช้ประโยชน์	- เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรของบริษัทฯ มีการให้คำแนะนำกระบวนการผลิตสารปรับปรุงดินที่ใช้ส่วนผสมของถั่วและกากตะกอนหมักกรองก่อนให้เกษตรกรใช้ในการบำรุงดินในพื้นที่ไร่อ้อยส่งเสริมเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่ออ้อย และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมระยะยาว	-	- ภาคผนวก 34ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>7. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)</b> <b>7.7 คู่มือเฝ้าและข้อแนะนำการใช้เถ้า (ต่อ)</b> - ประสานงานกับโรงงานผลิตน้ำตาลทราย จัดฝึกอบรมชาวไร่ อ้อยเกี่ยวกับการใช้เถ้าที่ถูกต้องและข้อเสนอนะในการเติม ธาตุอาหารให้กับดินเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรของบริษัทฯ มีการจัด ฝึกอบรมชาวไร่อ้อย ในการใช้เถ้าและข้อเสนอนะ ในการเติมธาตุอาหารให้กับดินเพื่อก่อให้เกิด ประโยชน์สูงสุดปีละ 1 ครั้งก่อนฤดูหีบอ้อย	-	- ภาคผนวก 34ข
- ดำเนินการสุ่มตรวจเพื่อจัดทำข้อมูลพื้นฐานของดินก่อนนำไป ใช้ (ดำเนินการโดยโครงการหรือหน่วยงานอื่นที่โครงการมีหน้าที่ กำกับดูแลอย่างใกล้ชิด และสามารถตรวจสอบได้) โดยตรวจวัด ความเป็นกรด-ด่าง (pH) การนำไฟฟ้า (EC) อัตราส่วนการดูดซับ โซเดียม (SAR) ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม สารหนู แคดเมียม โครเมียม ทองแดง ตะกั่ว และปรอท และวางแผนการ ใช้เถ้า เพื่อไม่ก่อให้เกิดการสะสมในดินที่เกินความต้องการของ พืช โดยทำการสุ่มเก็บตัวอย่างดิน อย่างน้อย 2 ตัวอย่าง/พื้นที่ ส่งเสริมการปลูกอ้อย ตามลักษณะเหมาะสมของดิน (ดินเหนียว ดินทราย ดินร่วน ดินร่วนปนดินเหนียว และดินร่วนปนดินทราย) ปีละ 1 ครั้ง การใช้งานเป็นระยะเพื่อลดโอกาสของการสะสมโลหะ หนักในดินเนื่องจากการใช้เถ้า	- พื้นที่ที่มี การ นำเถ้าไป ใช้ ประโยชน์	- โครงการดำเนินการสุ่มวิเคราะห์ดินในพื้นที่ส่งเสริม ปีละ 1 ครั้ง โดยครั้งล่าสุดดำเนินการเมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2564 เพื่อจัดทำข้อมูลพื้นฐานของดินก่อน นำเถ้าไปใช้ สำหรับปี 2565 จะดำเนินการสุ่ม วิเคราะห์ดินในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565	-	- ภาคผนวก 35ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>7. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)</b> <b>7.7 คู่มือเก็บและขอแนะนำการใช้ถ้ำ (ต่อ)</b> - ดำเนินการสุ่มตรวจเพื่อจัดทำข้อมูลพื้นฐานของน้ำใต้ดินก่อนนำถ้ำไปใช้ โดยตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH) ไนเตรท-ไนโตรเจน ( $\text{NO}_3\text{-N}$ ) แอมโมเนีย-ไนโตรเจน ( $\text{NH}_3\text{-N}$ ) สารหนู แคดเมียม โครเมียม ทองแดง ตะกั่ว ปรอท การนำไฟฟ้าและทีเคเอ็น เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน โดยทำการสุ่มเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน อย่างน้อย 2 ตัวอย่าง/พื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อยตามลักษณะของดิน (ดินเหนียว ดินทราย ดินร่วน ดินร่วนปนดินเหนียว และดินร่วนปนดินทราย) ปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่ที่มีการนำถ้ำไปใช้ประโยชน์	- ปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2565) บริเวณพื้นที่ที่นำถ้ำไปใช้ไม่มีบ่อบาดาล ทั้งนี้หากพบว่าบริเวณพื้นที่ที่นำถ้ำไปใช้ประโยชน์มีบ่อบาดาล ทางโครงการจะดำเนินการตรวจวัดน้ำใต้ดินตามมาตรการกำหนดและยินดีเข้าไปดำเนินการขุดเจาะบ่อบาดาลให้หากเกษตรกรมีความประสงค์ที่จะดำเนินการ	- ทางโครงการควรสุ่มเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินก่อนนำถ้ำไปใช้ตามมาตรการกำหนด	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐาน และเอกสาร ประกอบ
<b>7. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)</b> <b>7.7 คู่มือเก็บและขอแนะนำการใช้เก็บ (ต่อ)</b> - โครงการและโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ต้องทำการศึกษาค่าความหนาแน่นของดิน (Soil Bulk Density) ค่าความพรุนของดิน (Soil Porosity) ความจุในการแลกเปลี่ยนแคทไอออน (CEC : Cation Exchange Capacity) ในดินของพื้นที่ไร่อ้อยส่งเสริม อย่างน้อย 2 ตัวอย่าง/พื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อยตามลักษณะของดิน (ดินเหนียว ดินทราย ดินร่วน ดินร่วนปนดินเหนียว และดินร่วนปนดินทราย) ปีละ 1 ครั้ง เพื่อทราบค่าความหนาแน่นของดิน (Soil Bulk Density) ค่าความพรุนของดิน (Soil Porosity) ความจุในการแลกเปลี่ยนแคทไอออน (CEC : Cation Exchange Capacity) ในแต่ละพื้นที่ไร่อ้อยส่งเสริม และนำมาใช้ในการควบคุมปริมาณการใช้เก็บและกากตะกอนหมักกรองในแต่ละพื้นที่ของไร่อ้อยส่งเสริม เพื่อให้มีค่าความหนาแน่นของดิน (Soil Bulk Density) ค่าความพรุนของดิน (Soil Porosity) ความจุในการแลกเปลี่ยนแคทไอออน (CEC : Cation Exchange Capacity) อยู่ในช่วงที่เหมาะสมสำหรับการปลูกอ้อยในแต่ละพื้นที่ไร่อ้อยส่งเสริม หากพบว่าดินมีค่าความหนาแน่นของดิน (Soil Bulk Density) ค่าความพรุนของดิน (Soil Porosity) และความจุในการแลกเปลี่ยนแคทไอออน (CEC : Cation Exchange Capacity) อยู่ในช่วงที่ไม่เหมาะสมกับการปลูกอ้อยแล้ว ควรหยุดใช้เก็บและกากตะกอนหมักกรองในพื้นที่ดังกล่าว	- พื้นที่ที่มีการนำเก็บไปใช้ประโยชน์	- โครงการและโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ดำเนินการทำการศึกษาค่าความหนาแน่นของดิน (Soil Bulk Density) ค่าความพรุนของดิน (Soil Porosity) ความจุในการแลกเปลี่ยนแคทไอออน (CEC : Cation Exchange Capacity) ในดินของพื้นที่ไร่อ้อยส่งเสริมอย่างน้อย 2 ตัวอย่าง/พื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย โดยดำเนินการตรวจวัด ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งทำการตรวจวัดครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2564	-	- ภาคผนวก 35ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>7. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)</b> <b>7.7 คู่มือเก็บและขอแนะนำการใช้ถ้ำ (ต่อ)</b> - ในกรณีที่พบว่า พื้นที่โครงการหรือบริเวณไร่อ้อย ส่งเสริมมีธาตุพวกโลหะสูงขึ้นหรือโลหะละลายได้มาก ขึ้น เนื่องจากพีเอช (pH) ของดินลดลงให้แก้ปัญหา ดังกล่าว เช่น * ใช้ถ้ำใส่ในดินเพื่อลดการละลายของโลหะหนัก เนื่องจากถ้ำมีฤทธิ์เป็นด่างมีธาตุอาหารต่างๆ เจือปนอยู่ด้วย (เช่น แคลเซียม และโพแทสเซียม) และช่วยเพิ่มความชื้นที่เป็นประโยชน์ของดิน * ใช้ปูนแคลเซียมคาร์บอเนตจากกระบวนการผลิต น้ำตาลทราย ซึ่งเป็นปูนคุณภาพสูง เมื่อนำมาใส่ลง ในพื้นที่ ซึ่งมีธาตุพวกโลหะละลายมากกว่าเดิม เนื่องจากพีเอชของดินลดลง จะช่วยให้พีเอชของ ดินและปริมาณแคลเซียมสูงขึ้นสู่ระดับที่ต้องการ และการละลายของโลหะดังกล่าวในดินลดลงด้วย	- พื้นที่โครงการ หรือพื้นที่ไร่อ้อย ส่งเสริม	- โครงการดำเนินการสุ่มวิเคราะห์ดินในพื้นที่ ไร่อ้อยส่งเสริมและพื้นที่โครงการปีละ 1 ครั้ง โดยครั้งล่าสุดดำเนินการเมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2564 เพื่อเฝ้าระวังในพื้นที่โครงการและบริเวณไร่อ้อย ส่งเสริม และหากพบว่าดินมีธาตุพวกโลหะสูงขึ้นหรือ โลหะละลายได้มากขึ้น เนื่องจากพีเอช (pH) ของดิน ลดลง โครงการจะดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ทันที ปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2565) ยังไม่พบ ปัญหาดังกล่าว	-	- ภาคผนวก 35ข - ภาคผนวก 36ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>7. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)</b> <b>7.7 คู่มือเก็บและขอแนะนำการใช้ถ้ำ (ต่อ)</b> - หากผลวิเคราะห์ดินหลังจากใส่ถ้ำแล้วพบว่ามีปริมาณโลหะหนักเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 90 ของค่ามาตรฐานคุณภาพดินสำหรับการอยู่อาศัยและเกษตรกรรมต้องหยุดการใส่ถ้ำในแปลงนั้นๆ และเฝ้าระวังโดยการเก็บตัวอย่างเพื่อทำการทดสอบ ภายหลังจากการตรวจพบค่าเพิ่มขึ้นในปีถัดไป หากชาวไร่จะนำถ้ำไปใช้อีกครั้งต้องตรวจสอบปริมาณโลหะหนักในดินก่อนทุกครั้ง	- พื้นที่ที่มีการนำถ้ำไปใช้ประโยชน์	- โครงการมีการสุ่มวิเคราะห์คุณภาพดินหลังจากใส่ถ้ำปีละ 1 ครั้ง โดยล่าสุดดำเนินการเมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2564 และหากผลวิเคราะห์ดินหลังจากใส่ถ้ำแล้วพบว่ามีปริมาณโลหะหนักเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 90 ของค่ามาตรฐานคุณภาพดิน โครงการจะแจ้งเจ้าของแปลงนั้นๆ ให้หยุดการใช้ถ้ำและจะทำการติดตามตรวจสอบค่าโลหะหนักต่อไป	-	- ภาคผนวก 35ข
- ในกรณีที่มีการนำถ้ำไปใช้ในการปรับสภาพดินต้องมีการหยุดพักการใช้งานเป็นระยะเพื่อลดโอกาสของการตกสะสมโลหะหนักในดินเนื่องจากการใช้ถ้ำ	- พื้นที่ที่มีการนำถ้ำไปใช้ประโยชน์	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรของบริษัทฯ ให้คำแนะนำการนำถ้ำไปใช้ในการปรับสภาพดิน และให้มีการหยุดพักการใช้งานเป็นระยะเพื่อลดโอกาสของการตกสะสมโลหะหนักในดินเนื่องมาจากการใช้ถ้ำของโครงการ	-	- ภาคผนวก 33ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>7. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)</b> <b>7.8 การเฝ้าระวังผลกระทบจากการนำเข้าไปใช้ประโยชน์</b> - เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมและเจ้าหน้าที่ฝ่ายไร่ประสานงานกับผู้ดูแลพื้นที่แปลงปลูกอ้อยในไร่อ้อยส่งเสริม เพื่อระบุพื้นที่ของเกษตรกรชาวไร่อ้อยคู่สัญญาที่ได้รับอนุญาตการนำของเสียออกนอกโครงการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือฉบับที่เป็นปัจจุบัน และต้องการเฝ้า	- พื้นที่ที่มีการนำเถ้าและกากตะกอนหมักกรองไปใช้ประโยชน์	- โครงการมีเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมและเจ้าหน้าที่ฝ่ายไร่ประสานงานกับเกษตรกรชาวไร่อ้อยคู่สัญญาที่ได้รับอนุญาตการนำของเสียออกนอกโครงการ เพื่อระบุพื้นที่แปลงปลูกอ้อยและมีการนำเถ้าไปใช้ประโยชน์	-	- ภาคผนวก 37ข
- เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมและเจ้าหน้าที่ฝ่ายไร่ประสานงานกับเกษตรกรชาวไร่อ้อยคู่สัญญาที่ได้รับอนุญาตการนำของเสียออกนอกโครงการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 หรือฉบับที่เป็นปัจจุบัน เพื่อเตรียมรถเข้ามารับเถ้าและแจ้งไปยังแผนกธุรการและห้องซัง เพื่อเตรียมเอกสารและบันทึกที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่ที่มีการนำเถ้าและกากตะกอนหมักกรองไปใช้ประโยชน์	- โครงการมีเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมและเจ้าหน้าที่ฝ่ายไร่ประสานงานกับเกษตรกรชาวไร่อ้อยคู่สัญญาที่ได้รับอนุญาตการนำของเสียออกนอกโครงการ เตรียมรถเข้ามารับเถ้าและแจ้งไปยังแผนกธุรการและห้องซัง เพื่อเตรียมเอกสารและบันทึกที่เกี่ยวข้อง	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>7. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)</b> <b>7.8 การเผาระวังผลกระทบจากการนำเข้าไปใช้ ประโยชน์ (ต่อ)</b> - เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมดำเนินการในระบบเอกสาร เพื่อขอ อนุญาตกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการนำเถ้าออกนอก พื้นที่โรงงาน	- พื้นที่ที่มีการนำเถ้าและ กากตะกอนหม้อกรองไป ใช้ประโยชน์	- โครงการมีเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมเป็น ผู้ดำเนินการขออนุญาตกรมโรงงาน อุตสาหกรรมในการนำเถ้าออกนอกพื้นที่ โรงงาน	-	- ภาคผนวก 38ข
- เจ้าหน้าที่ฝ่ายไรให้คำแนะนำการใช้เถ้า ดำเนินการโดย เทเถ้าให้อยู่ใกล้กับพื้นดินและค่อยๆ เท เพื่อไม่ให้เกิด ฟุ้งกระจายระหว่างการเทออกจากกระบะรถบรรทุก โดย ใช้ร่วมกับกากตะกอนหม้อกรองจากโรงงานผลิตน้ำตาล ทราย แล้วใช้รถไถเกลี่ยให้ราบ มีความหนาประมาณ 30 เซนติเมตร หรือ 0.3 เมตร โดยทำการไถกลบวันต่อ วัน ไม่ให้มีเถ้าและกากตะกอนหม้อกรองค้างอยู่บนแปลง เกิน 24 ชั่วโมง โดยระหว่างการทำงานต้องกันคนที่ไม่ เกี่ยวข้องออกจากพื้นที่และให้กลุ่มคนที่ทำงานอยู่ใน บริเวณดังกล่าวสวมใส่ผ้าปิดจมูกเพื่อลดโอกาสการ สัมผัสฝุ่นละอองในระหว่างการทำงาน	- พื้นที่ที่มีการนำเถ้าและ กากตะกอนหม้อกรองไป ใช้ประโยชน์	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายไรเป็นผู้ให้ คำแนะนำการใช้เถ้าแก่เกษตรกรชาวไร ่อยที่นำไปใช้	-	- ภาคผนวก 34ข



**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>7. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)</b> <b>7.8 การเฝ้าระวังผลกระทบจากการนำเอาไปใช้ ประโยชน์ (ต่อ)</b> - เจ้าหน้าที่ฝ่ายใดดำเนินการตรวจสอบพื้นที่แปลงปลูกที่ มีการนำเอา (รวมถึงกากตะกอนหมักกรองจาก โรงงานผลิตน้ำตาลทราย) ไปทำการปรับปรุงเป็น ประจำวัน พร้อมทั้งรายงานสภาพหน้างานให้ ผู้เกี่ยวข้องรับทราบ ภายหลังที่มีการเก็บเกี่ยวอ้อยแล้ว เสร็จให้ดำเนินการเกลี่ยเศษเหลือจากใบแห้งและเศษ อ้อย คลุมพื้นผิวหน้าดินของแปลงปลูกอ้อยอย่าง สม่ำเสมอ นอกจากจะเป็นการเพิ่มอินทรีย์วัตถุให้แก่ ดินแล้ว เศษเหลือจากใบแห้งและเศษอ้อยดังกล่าวยัง ช่วยลดการระเหยของน้ำออกจากดิน รวมทั้งลดการ สูญเสียหน้าดินอันเนื่องมาจากลมและฝน	- พื้นที่ที่มีการนำ เอาและกาก ตะกอนหมัก กรอง ไป ใช้ ประโยชน์	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายใดดำเนินการตรวจสอบ พื้นที่แปลงปลูกที่มีการนำเอา (รวมถึงกากตะกอน หมักกรองจากโรงงานผลิตน้ำตาลทราย) ไปทำการปรับปรุงดินเป็นประจำวัน พร้อมทั้ง รายงานสภาพหน้างานให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบ ภายหลังที่มีการเก็บเกี่ยวอ้อยแล้วเสร็จ	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ/การมีส่วนร่วมของชุมชน</b> <b>8.1 การรับพนักงาน</b> - จัดจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติความเหมาะสมตามความต้องการของโครงการเป็นอันดับแรกหากมีตำแหน่งงานได้ว่างลง	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- โครงการพิจารณารับแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงกับความต้องการของโครงการเป็นอันดับแรกโดยปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2565) มีแรงงานท้องถิ่นร้อยละ 91.2 ของแรงงานทั้งหมด	-	- ภาคผนวก 39ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ/การมีส่วนร่วมของชุมชน (ต่อ)</b> <b>8.2 คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์</b> - คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ทำหน้าที่ต่อจากช่วงการก่อสร้างและเข้าพบชุมชน เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ โดยข้อเสนอแนะต้องนำกลับมาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและวางแผนในการดำเนินการเพื่อลดผลกระทบที่จะส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน * องค์ประกอบของคณะกรรมการ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ผู้จัดการโรงงานน้ำตาลขอนแก่น ประธาน (บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน))</li> <li>• ผู้จัดการโรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น รองประธาน (บริษัท โรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น จำกัด)</li> <li>• ผู้จัดการโรงงานเอทานอล รองประธาน (บริษัท เคเอสแอล กรีน อินโนเวชั่น จำกัด (มหาชน))</li> <li>• ผู้จัดการโรงงานผลิตปุ๋ยอินทรีย์ และ/หรือ วัสดุปรับปรุงดิน รองประธาน (บริษัท เคเอสแอล แมททีเรียล ชีพพลายส์ จำกัด)</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2565 โดยมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ตามที่กำหนด ซึ่งมีวาระในการดำรงตำแหน่ง 2 ปี นับตั้งแต่วันที่ประกาศ เพื่อเข้าพบชุมชน และรับฟังข้อห่วงกังวลต่าง ๆ และข้อเสนอแนะต่อโครงการนำมาวิเคราะห์หาสาเหตุและวางแผนดำเนินการตามข้อเสนอแนะ	-	- ภาคผนวก 40ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>8.2 คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (ต่อ)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• นักวิชาการฝ่ายไร่ของโรงงานน้ำตาลขอนแก่น กรรมการ</li> <li>• เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของโรงงานน้ำตาลขอนแก่น กรรมการ</li> <li>• เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของโรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น กรรมการ</li> <li>• เจ้าหน้าที่ CSR ของโรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น กรรมการ</li> <li>• เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโรงไฟฟ้าน้ำตาลขอนแก่น กรรมการ</li> <li>• เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของโรงงานเอทานอล กรรมการ</li> <li>• เจ้าหน้าที่ CSR ของโรงงานเอทานอล กรรมการ</li> <li>• เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโรงงานเอทานอล กรรมการ</li> <li>• เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของโรงงานผลิตปุ๋ยอินทรีย์และ/หรือวัสดุปรับปรุงดิน กรรมการ</li> <li>• เจ้าหน้าที่ CSR ของโรงงานผลิตปุ๋ยอินทรีย์ และ/หรือ วัสดุปรับปรุงดิน กรรมการ</li> <li>• เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโรงงานผลิตปุ๋ยอินทรีย์ และ/หรือวัสดุปรับปรุงดิน กรรมการ</li> <li>• เจ้าหน้าที่ CSR ของโรงงานน้ำตาลขอนแก่น กรรมการ</li> <li>• เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโรงงานน้ำตาลขอนแก่น กรรมการ</li> </ul>				

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<p><b>8.2 คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (ต่อ)</b></p> <p>* อำนาจหน้าที่ ศึกษา วางแผนและจัดทำงบประมาณด้านงานมวลชนสัมพันธ์ รับเรื่องร้องเรียนพร้อมทั้งหาแนวทางแก้ไข ติดตามประเมินผลด้านสิ่งแวดล้อมและงานมวลชนสัมพันธ์ จัดประชุมแผนงานมวลชนสัมพันธ์ ทุก 2 เดือน จัดทำรายงานผลการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ประจำเดือนแก่คณะผู้บริหารของแต่ละโรงงานให้ข้อคิดเห็น เสนอแนะและประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนรับทราบ คณะกรรมการที่ได้รับแต่งตั้งชุดนี้มีวาระ 2 ปี นับตั้งแต่วันที่ประกาศ</p> <p>* ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง เนื่องจากการดำรงตำแหน่งจะเป็นไปตามผังโครงสร้างการบริหารของบริษัท ดังนั้นผู้ดำรงตำแหน่งงานดังแสดงในองค์ประกอบของคณะกรรมการจึงอยู่ตลอดเวลาในการดำรงตำแหน่งและจะมีการเปลี่ยนแปลงเมื่อเจ้าหน้าที่คนเดิมพ้นจากตำแหน่งและจะทำการทบทวนใหม่ทุก 2 ปี</p>				

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>8.2 คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (ต่อ)</b> * ความถี่ในการประชุม ประชุมอย่างน้อยทุก 2 เดือน - แหล่งเงินทุนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการ มวลชนสัมพันธ์ (รวมการประชาสัมพันธ์โครงการ) ในช่วงเริ่มต้นให้มาจากการจัดสรรของคณะกรรมการ บริหารของบริษัทในวงเงินขั้นต่ำ 100,000 บาท/ปี หลังจากนั้นให้จัดสรรงบประมาณจากการดำเนินกิจการ ของโครงการในอัตราคงที่ 100,000 บาท/ปี โดยเงินทุนที่ เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการ ดำเนินการของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (รวมการ ประชาสัมพันธ์โครงการ) ในปีถัดไป	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- โครงการจัดเตรียมเงินทุนสำหรับสนับสนุนการ ดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (รวมการประชาสัมพันธ์โครงการ) จากการจัดสรรของ คณะกรรมการบริหารของบริษัทในวงเงินขั้นต่ำ 100,000 บาท/ปี โดยเงินทุนที่เหลือจากปีก่อนหน้า ให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินการของ คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (รวมการประชาสัมพันธ์ โครงการ) ในปีถัดไป	-	- ภาคผนวก 41ข
- ให้จัดประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ตามความถี่ ที่กำหนด และให้ฟื้นฟูความรู้ ความเข้าใจในมาตรการ บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการและความรู้ใหม่ การศึกษาดูงานนอกสถานที่เพื่อเป็นกรณีศึกษาและ ประยุกต์ใช้ในกิจกรรมของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เป็นประจำทุก 2 ปี	- ภายในพื้นที่ โครงการ	- ปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2565) อยู่ระหว่างจัดทำ แผนฟื้นฟูให้ความรู้ ความเข้าใจในมาตรการบทบาท หน้าที่ของคณะกรรมการและความรู้ใหม่รวมทั้ง การศึกษาดูงานนอกสถานที่เพื่อเป็นกรณีศึกษาเป็น ประจำทุก 2 ปี	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ/การมีส่วนร่วมของชุมชน (ต่อ)</b> <b>8.3 คณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b> - คณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นตัวแทน ภาครัฐ ภาคประชาชนและตัวแทนจากโครงการ ทำหน้าที่ ต่อจากช่วงก่อสร้าง * องค์ประกอบของคณะกรรมการ ประกอบด้วยตัวแทน 3 ฝ่าย ประกอบด้วย ตัวแทน ภาคประชาชน ตัวแทนหน่วยงานภาครัฐ และตัวแทน จากโครงการ * วิธีการสรรหา • กรรมการผู้แทนภาคประชาชนให้มาจากการสรรหา หรือการเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นใดจากประชาคม หมู่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้าน หรือบุคคลที่ เป็นตัวแทนในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของแต่ละ หมู่บ้าน เพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนประชาชน	- พื้นที่โครงการ และชุมชน	- โครงการจัดตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบ สิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 14 ธันวาคม 2561 มีวาระ การดำรงตำแหน่ง 4 ปี ประกอบด้วย ตัวแทน ภาครัฐ ภาคประชาชนและตัวแทนจากโครงการ เพื่อดูแลการปฏิบัติตามมาตรการการเฝ้าระวัง ผลกระทบ ด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดจาก โครงการ โดยอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ เป็นไปตามมาตรการกำหนด และมีการ จัดประชุมคณะกรรมการความถี่อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ล่าสุดจัดประชุมเมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2563 สำหรับในปี 2565 มีแผนจัดประชุมในช่วง เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เนื่องด้วย สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัส โคโรนา 2019 (COVID-19) โครงการจึงขอเลื่อน การจัดประชุมไปก่อนจนกว่าสถานการณ์จะดีขึ้น	-	- ภาคผนวก 42ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>8.3 คณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>กรรมการผู้แทนภาคราชการให้มาจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการ อาทิ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อมภาคที่ 10 หรือผู้แทน อุตสาหกรรมจังหวัดขอนแก่นหรือผู้แทน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดขอนแก่นหรือผู้แทนสาธารณสุขอำเภอ น้ำพองหรือผู้แทน เกษตรอำเภอน้ำพองหรือผู้แทน นายกเทศมนตรีหรือผู้แทน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหรือผู้แทน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลน้ำพองหรือผู้แทน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือผู้แทน</li> <li>กรรมการผู้แทนภาคโครงการให้มาจากผู้จัดการโรงงานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้จากการแต่งตั้งโดยกรรมการผู้จัดการของแต่ละบริษัท</li> </ul>				



**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>8.3 คณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</b> * โครงสร้างของคณะกรรมการ กรรมการผู้แทนภาคประชาชน จำนวน 15 ท่าน กรรมการผู้แทนภาคราชการ จำนวน 5 ท่าน กรรมการผู้แทนภาคโครงการ จำนวน 4 ท่าน ให้คณะกรรมการประชุมเพื่อคัดเลือกประธาน 1 ตำแหน่ง รองประธาน 1 ตำแหน่ง และ เลขานุการคณะกรรมการ 1 ตำแหน่ง จากนั้น ให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยความเห็นชอบของที่ประชุม * อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ <ul style="list-style-type: none"> <li>กำกับดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยตรวจเยี่ยมโครงการ เพื่อตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านต่างๆ และกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม</li> </ul>				

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>8.3 คณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>พิจารณาสำรวจความต้องการของประชาชนสร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการและประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้องตรวจเยี่ยมโครงการเข้าร่วมตรวจสอบกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ</li> <li>ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาร่วมกันรับเรื่องร้องเรียนและประสานงานในการจัดการเรื่องร้องเรียน</li> <li>ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน</li> <li>ตรวจสอบความเสียหายและพิจารณาค่าชดเชยความเสียหายจากกิจกรรมของโครงการที่ชุมชนได้รับทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชนพืชผลทางการเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของชุมชน</li> </ul>				

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>8.3 คณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</b> * ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีกเมื่อครบกำหนดวาระตามวรรคหนึ่ง แต่อยู่ได้ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน หากยังมีได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไป จนกว่ากรรมการ ซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นในกรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายในสี่สิบห้าวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลงและให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตัวแทนในกรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระเหลืออยู่น้อยกว่าเก้าสิบวันจะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่ นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ				

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>8.3 คณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</b> ก) ตาย ข) ลาออก ค) คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอน นอกจากตำแหน่งเพราะมีความประพฤติ เสื่อมเสียบกพร่องหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่หรือ หย่อนความสามารถ ง) เป็นบุคคลล้มละลาย จ) เป็นบุคคลวิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน ฉ) เป็นคนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ ความสามารถ ช) ได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้ จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้ กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาท หรือความผิดลหุโทษ				

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>8.3 คณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</b> * ความถี่ในการประชุม การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีเหตุจำเป็นเร่งด่วน สามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกึ่งหนึ่งของกรรมการทั้งหมด				
- จัดประชุมร่วมกับคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามความถี่ที่กำหนด และให้ฟื้นฟูความรู้ความเข้าใจในมาตรการบรรเทาผลกระทบของคณะกรรมการและความรู้ใหม่ การศึกษาดูงานนอกสถานที่ เพื่อเป็นกรณีศึกษาและประยุกต์ใช้ในกิจกรรมของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุก 2 ปี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดประชุมร่วมกับคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ล่าสุดจัดประชุมเมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2563 สำหรับการจัดกิจกรรมศึกษาดูงานนอกสถานที่ อยู่ระหว่างพิจารณาการจัดกิจกรรมต่อไป เพื่อเป็นกรณีศึกษาและประยุกต์ใช้ในกิจกรรมของคณะกรรมการฯ	-	- ภาคผนวก 43ข
- แหล่งเงินทุนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงเริ่มต้นให้มาจากการจัดสรรของคณะกรรมการบริหารของบริษัท ในวงเงินขั้นต่ำ 200,000 บาท/ปี หลังจากนั้นให้จัดสรรงบประมาณจากการดำเนินงานโครงการในอัตราคงที่ 200,000 บาท/ปี โดยเงินกองทุนที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินการของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปีถัดไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดสรรงบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ โดยมาจากการจัดสรรของคณะกรรมการบริหารของบริษัท	-	- ภาคผนวก 44ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>8.4 การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและการจัดการข้อร้องเรียน</b> - เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการกับชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง โดยใช้สื่อประเภทต่างๆ เช่น ใบปลิว เอกสารแผ่นพับการติดประกาศและการกระจายเสียงตามหอกระจายเสียงในชุมชน ซึ่งคณะทำงานต้องลงพื้นที่การประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชน โดยเฉพาะกระบวนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการเพื่อลดความวิตกกังวลจากชุมชน รวมทั้งการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนผ่านช่องทางต่างๆ ที่เหมาะสม เช่น การตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในชุมชน เพื่ออำนวยความสะดวกของชุมชนและมีเจ้าหน้าที่ของโครงการไปรับเพื่อนำกลับมาวางแผนในการพัฒนา ปรับปรุงและแก้ไขจากข้อเสนอแนะของชุมชน	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ลงพื้นที่การประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการแก่ชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะกระบวนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการเพื่อลดความวิตกกังวลจากชุมชน พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นในชุมชน ข้อร้องเรียนและข้อห่วงกังวลต่างๆ ผ่านทางกล่องรับฟังความคิดเห็นในชุมชน เพื่อนำกลับมาวางแผนในการพัฒนา ปรับปรุงและแก้ไขจากข้อเสนอแนะของชุมชนต่อไป ปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2565) ไม่พบข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการของโครงการแต่อย่างใด	-	- ภาคผนวก 45ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>8.4 การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและการจัดการข้อร้องเรียน (ต่อ)</b> - เข้าพบกลุ่มเป้าหมายโดยตรง เช่น ตัวแทนชุมชน ประชาชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำทางความคิดและผู้อาวุโสที่เป็นที่ยอมรับของชุมชนองค์กรเอกชนในท้องถิ่น เพื่อชี้แจงให้ข้อมูลในสิ่งที่ชาวบ้านยังมีความวิตกกังวลและข้อคิดเห็นจากชุมชนเพื่อใช้ในการวางแผนสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชนต่อไป	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ดำเนินการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการและเข้าพบตัวแทนชุมชน ประชาชน ผู้นำชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2565) เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 ทำให้ไม่สามารถเข้าพบตัวแทนชุมชนได้ ทั้งนี้โครงการมีการแจ้งข้อมูลข่าวสารของโครงการผ่านการติดประกาศในชุมชนและหากมีข้อวิตกกังวลต่างๆ ชุมชนสามารถแจ้งผ่านทางกล่องรับเรื่องร้องเรียน หรือการแจ้งผ่านเจ้าหน้าที่โครงการโดยตรง โดยในช่วงที่ผ่านมาไม่พบข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการของโครงการแต่อย่างใด	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>8.4 การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและการจัดการข้อร้องเรียน (ต่อ)</b> - นำเสนอข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์ต่างๆ ของโครงการ ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนที่มีการแปรผลทำให้ชาวบ้านสามารถเข้าใจได้ง่ายตามป้ายประกาศประจำหมู่บ้านหรือในบริเวณจุดศูนย์รวมของชุมชน โดยประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นประจำทุก 6 เดือน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการนำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแก่คณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน โดยล่าสุดมีการนำเสนอเมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2563 สำหรับปี 2565 มีแผนการจัดประชุมในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565	-	- ภาคผนวก 43ข



**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>8.4 การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและการจัดการ ข้อร้องเรียน (ต่อ)</b> - สร้างความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของ โครงการต่อชุมชนด้วยการทำแผนงานประชาสัมพันธ์ ประจำปี (Community Relation Yearly Plan) โดยให้ ทางชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนจากการเก็บ แบบสอบถามเป็นประจำทุกปี เพื่อนำกลับมาวิเคราะห์ และแก้ไขให้ตรงประเด็น	- ชุมชนโดยรอบ พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดทำแผนงานประชาสัมพันธ์ประจำปี (Community Relation Yearly Plan) โดยนำข้อเสนอแนะความคิดเห็นของ ชุมชนจากการลงพื้นที่สอบถามประจำปีมาใช้พิจารณาในการ วางแผนงาน	-	- ภาคผนวก 46ข
- พาผู้นำชุมชนหรือกลุ่มผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมหรือศึกษา ดูงานโครงการ เพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้าน สิ่งแวดล้อมที่แท้จริงและตอบข้อสงสัยเพื่อคลาย ข้อวิตกกังวล โดยเน้นการสื่อสารสองทาง (Two Way Communication) เพื่อเปิดโอกาสในการสอบถาม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและปรับปรุง/พัฒนาการ จัดการสิ่งแวดล้อมและสังคมที่ยั่งยืนควบคู่กับการ พัฒนาโครงการต่อไป	- ชุมชนโดยรอบ พื้นที่โครงการ	- โครงการเปิดโอกาสให้ผู้สนใจหรือผู้นำชุมชนในการ ดำเนินการพาคณะเยี่ยมชมเข้าศึกษาดูงานของโครงการ เพื่อคลายข้อวิตกกังวลและตอบข้อสงสัย รวมถึงแลกเปลี่ยน ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาการจัดการสิ่งแวดล้อมและ สังคมที่ยั่งยืนควบคู่กับการพัฒนาโครงการต่อไป โดยในช่วง เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 มีการเยี่ยมชมโครงการจาก คณะสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด และกรมโรงงาน, ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานคณะกรรมการกำกับ การพลังงาน และคณะทำงานป้องกันและควบคุมโรคโควิด-19	-	- ภาคผนวก 47ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>8.4 การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและการจัดการข้อร้องเรียน (ต่อ)</b> - ทำการแก้ไขปรับปรุงปัญหาต่างๆ ที่เกิดจากการกระทำของโครงการตามคำแนะนำสัญญาที่ให้ไว้กับชุมชนเพื่อสร้างความเชื่อมั่นและให้ความยอมรับโครงการ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2565) ไม่พบปัญหาจากการดำเนินงานของโครงการ หากพบปัญหาที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการจะทำการแก้ไขปรับปรุงปัญหาต่างๆ ที่เกิดจากการกระทำของโครงการตามคำแนะนำสัญญาที่ให้ไว้กับชุมชนเพื่อสร้างความเชื่อมั่นและให้ความยอมรับโครงการ	-	-
- ทำการประเมินผลประจำปีเพื่อสะท้อนการตอบรับและการยอมรับต่อโครงการจากภาคประชาชน โดยการสำรวจสภาพสังคม เศรษฐกิจและความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสภาพการเปลี่ยนแปลงปีละ 1 ครั้ง ที่ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการและชุมชนที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มความต้องการของชุมชน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเนื่องจากการดำเนินงานของโครงการ โดยเฉพาะด้านการมีส่วนร่วมของโครงการกับชุมชน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- โครงการทำการประเมินผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม เพื่อสะท้อนการตอบรับและการยอมรับต่อโครงการจากภาคประชาชน ปีละ 1 ครั้ง ล่าสุดทำการลงพื้นที่สำรวจสภาพสังคม เศรษฐกิจและความคิดเห็นของประชาชน และผู้นำชุมชน ในระหว่างวันที่ 24-26 พฤศจิกายน 2564 สำหรับในปี 2565 มีแผนดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565	-	- ภาคผนวก 48ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>8.4 การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและการจัดการข้อร้องเรียน (ต่อ)</b> - ในกรณีมีข้อร้องเรียนให้ดำเนินการตามผังการรับเรื่องร้องเรียน	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีแผนขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน พร้อมทั้งปฏิบัติตามแผนในกรณีเกิดข้อร้องเรียน ปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2565) ไม่พบเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการแต่อย่างใด	-	- ภาคผนวก 49ข
- จัดทำบันทึกข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบอันเนื่องมาจากกิจกรรมช่วงดำเนินการ พร้อมสรุปผลการแก้ไขปัญหา ทั้งนี้ให้ทำการทบทวนถึงสาเหตุของปัญหาและแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำเป็นประจำทุกเดือน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการทำการจัดบันทึกข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบอันเนื่องมาจากกิจกรรมของโครงการ ปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2565) ไม่พบเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการแต่อย่างใด	-	- ภาคผนวก 49ข
- ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนจากชุมชนคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต้องเข้าตรวจสอบพื้นที่โดยทันทีร่วมกับผู้ร้องเรียนเพื่อพิสูจน์ว่าเกิดจากโรงงานหรือไม่ กรณีที่เกิดจากโรงงานจะต้องนำเสนอวิธีการแก้ไขและหรือบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนรำคาญตามช่วงเวลาที่เกิดผลกระทบระหว่างโรงงานและผู้ร้องเรียน	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2565) ไม่พบเรื่องร้องเรียนจากการดำเนินของโครงการ หากโครงการได้รับเรื่องร้องเรียนจะปฏิบัติตามขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนอย่างเคร่งครัด	-	- ภาคผนวก 49ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>8.4 การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและการจัดการข้อร้องเรียน (ต่อ)</b> - ประสานงานกับโรงไฟฟ้าชีวมวลและโรงงานเอทานอล จัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ความถี่ 2 ปี/ครั้ง ประกอบด้วย ตำแหน่งแปลงพื้นที่ปลูกอ้อย ชื่อผู้เป็นเจ้าของแปลงพื้นที่ปลูกอ้อย ขนาดพื้นที่ พื้นที่ปลูกอ้อย และอัตราการใช้น้ำกากส่า (Supernatant) กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าของแปลงพื้นที่ปลูกอ้อย ลักษณะสมบัติของดินทั้งจากฐานข้อมูลของกรมพัฒนาที่ดิน หน่วยงานต่างๆ และการสุ่มเก็บตัวอย่างเพื่อใช้ในการเฝ้าระวังผลกระทบเนื่องจากการใช้น้ำกากส่า (Supernatant) กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าในพื้นที่ปลูกอ้อย	- พื้นที่ปลูกอ้อยที่นำน้ำกากส่า (Supernatant) กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าไปใช้ประโยชน์	- โครงการอยู่ระหว่างศึกษาข้อมูลและแนวทางการดำเนินงานและประสานงานกับโรงไฟฟ้าชีวมวลและโรงงานเอทานอล ในการจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ความถี่ 2 ปี/ครั้ง ประกอบด้วย ตำแหน่งแปลงพื้นที่ปลูกอ้อย ชื่อผู้เป็นเจ้าของแปลงพื้นที่ปลูกอ้อย ขนาดพื้นที่พื้นที่ปลูกอ้อย และอัตราการใช้น้ำกากส่า (Supernatant) กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าของแปลงพื้นที่ปลูกอ้อย ลักษณะสมบัติของดินทั้งจากฐานข้อมูลของกรมพัฒนาที่ดิน หน่วยงานต่างๆ และการสุ่มเก็บตัวอย่างเพื่อใช้ในการเฝ้าระวังผลกระทบเนื่องจากการใช้น้ำกากส่า (Supernatant) กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าในพื้นที่ปลูกอ้อย	-	- ภาคผนวก 37ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>8.5 การจัดการด้านความรับผิดชอบต่อสังคม</b> - นำหลักการความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility) มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินธุรกิจเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและสังคม โดยรอบโครงการซึ่งรวมถึงความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดและพิสูจน์ได้อย่างแน่ชัดว่ามาจากการดำเนินงานของโครงการ	- ชุมชนโดยรอบ พื้นที่โครงการ	- หากพบความเสียหายที่เกิดและพิสูจน์ได้อย่างแน่ชัดว่ามาจากการดำเนินงานของโครงการ โครงการจะรับผิดชอบต่อความเสียหาย ตามหลักการความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility)	-	-
- จัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไป สถานการณ์สิ่งแวดล้อมและที่เกี่ยวข้องกับกิจการของโครงการ	- ชุมชนโดยรอบ พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม สถานการณ์สิ่งแวดล้อม และที่เกี่ยวข้องกับกิจการของโครงการ ให้กับชุมชนโดยรอบ เช่น จัดประชุมชุมชนรอบโรงงาน ปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2565) ไม่มีการจัดกิจกรรมเนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19	-	-
- มีส่วนร่วมและให้การสนับสนุนในกิจกรรมต่างๆ กับชุมชนใกล้เคียงเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและชุมชน รวมทั้งให้การส่งเสริมและสนับสนุนการประกอบอาชีพเสริมให้กับชุมชน กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกาย ส่งเสริมและสนับสนุน กิจกรรมอนุรักษ์และบำรุงรักษาประเพณีท้องถิ่น	- ชุมชนโดยรอบ พื้นที่โครงการ	- โครงการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ กับชุมชนใกล้เคียงเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการและชุมชน เช่น ส่งเสริมและสนับสนุน กิจกรรมอนุรักษ์และบำรุงรักษาประเพณีท้องถิ่น	-	- ภาคผนวก 27ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>8.5 การจัดการด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (ต่อ)</b> - ให้ความร่วมมือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดกิจกรรมหรือโครงการป้องกันฝุ่นละอองจากการจราจรขนส่งที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ เช่น การทำความสะอาดและรดน้ำพื้นถนนที่มีปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย เป็นต้น	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- โครงการให้ความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการป้องกันฝุ่นละอองจากการจราจรขนส่งที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ เช่น การฉีดพรมน้ำพื้นถนนที่มีปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย การจำกัดความเร็วของรถบรรทุก เป็นต้น	-	- ภาคผนวก 28ข - รูปที่ 28 การฉีดพรมน้ำเส้นทางการขนส่งเข้า
- ให้การสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการพัฒนาชุมชน	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- โครงการให้การสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดหาวัสดุสะอาดให้กับชุมชนโดยจัดหาน้ำดื่มของโครงการแจกจ่ายให้กับชุมชน	-	- ภาคผนวก 27ข
- ประสานงานกับสถานีตำรวจในพื้นที่เพื่อร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดจากกิจการของโครงการ เช่น ลักขโมย อาชญากรรม สารเสพติด เป็นต้น	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการประสานงานกับสถานีตำรวจในการจัดการด้านจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนของฤดูหีบอ้อย เพื่อลดปัญหาด้านการจราจรและลดการเกิดอุบัติเหตุ สำหรับกิจกรรมการสุ่มตรวจสารเสพติดในพื้นที่โครงการจะดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ของโครงการในการสุ่มตรวจ	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>8.6 การชดเชยกรณีผลกระทบเกิดจากการดำเนินการของโครงการ</b> - จัดให้มีกองทุนชดเชยเยียวยา โดยมีงบประมาณเพื่อบรรเทาผลกระทบในขั้นต้น 2 ล้านบาท และหากผลการประเมินมูลค่าความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สินเสร็จสิ้นแล้วทางโครงการต้องจ่ายค่าชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อไป	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดเตรียมงบประมาณสำหรับชดเชยเยียวยากรณีผลกระทบเกิดจากการดำเนินการของโครงการ โดยจ่ายค่าชดเชยตามการประเมินมูลค่าความเสียหาย	-	-
- ในกรณีที่ชุมชนได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พืชผลทางเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของชุมชน และผ่านกระบวนการตรวจสอบแน่ชัดแล้ว ได้กำหนดมาตรการชดเชยทางสังคมในหลักการเชิงปริมาณตามข้อตกลงในคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้ * ค่าความเสียหายของพืชผลทางการเกษตรและสัตว์เลี้ยงที่เกิดขึ้นจริง โดยใช้ราคากลางของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือข้อตกลงของคณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม * ค่าใช้จ่ายที่ผู้เสียหายต้องเสียไปเป็นค่ารักษาพยาบาลให้ชัดใช้เท่าที่จ่ายจริงตามความจำเป็น	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ในกรณีที่ชุมชนได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พืชผลทางการเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของชุมชน และผ่านกระบวนการตรวจสอบแน่ชัดแล้ว ทางโครงการจะชดเชยทางสังคมในหลักการเชิงปริมาณรายละเอียดตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ไม่พบข้อร้องเรียนหรือชุมชนเกิดความเสียหายจากการดำเนินโครงการ	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>8.6 การชดเชยกรณีผลกระทบเกิดจากการดำเนินการ ของโครงการ (ต่อ)</b> * ค่าขาดประโยชน์ทำมาหาได้ในระหว่างเจ็บป่วย ** กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ไม่แน่นอนหรือไม่มีรายได้ ประจำ หากระหว่างเจ็บป่วยต้องขาดประโยชน์การ ทำมาหาได้ไป ให้ชดใช้ความเสียหายตามช่วงเวลา ที่ผู้เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้โดยคำนวณตาม อัตราค่าจ้างขั้นต่ำรายวัน ตามกฎหมายว่าด้วยการ คุ้มครองแรงงาน ตามเขตจังหวัดซึ่งเป็นภูมิลำเนา ของผู้เสียหาย ณ วันที่ได้รับความเสียหาย ** กรณีผู้เสียหายที่มีรายได้ประจำ หากระหว่างเจ็บป่วย ไม่สามารถไปทำงานได้และไม่ได้รับค่าจ้างหรือ ค่าตอบแทนจากนายจ้างให้ชดใช้ความเสียหายตาม ช่วงเวลาที่ผู้เสียหายไม่สามารถไปทำงานได้ โดย คำนวณตามอัตราค่าจ้างหรือค่าตอบแทนที่นายจ้าง หรือหน่วยงานต้นสังกัดจ่ายให้ ณ วันที่ได้รับความ เสียหาย * ค่าทำขวัญตามข้อตกลงของคณะกรรมการเผ่าระวัง ผลกระทบสิ่งแวดล้อม				



**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>9. อาชีวอนามัยและสุขภาพ</b> <b>9.1 อาชีวอนามัย</b> <b>9.1.1 การปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยและการฝึกอบรมทั่วไป</b> - โครงการต้องปฏิบัติตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ทุกฉบับที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการดำเนินการของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ทุกฉบับที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการดำเนินการของโครงการ	-	-
- จัดตั้งคณะกรรมการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเพื่อตรวจสอบงานด้านความปลอดภัย และจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดตั้งคณะกรรมการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยแต่งตั้งเมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม 2564 ซึ่งมีวาระ 2 ปี เพื่อตรวจสอบงานด้านความปลอดภัยและจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัย	-	- ภาคผนวก 50ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.1.1 การปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยและการฝึกอบรมทั่วไป (ต่อ)</b> - ทำการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอกับลักษณะงาน อาทิ <ul style="list-style-type: none"> <li>• การเก็บรวบรวม การขนถ่ายและเคลื่อนย้ายเชื้อเพลิง สารเคมีและถ่าน</li> <li>• ข้อกำหนดและกฎเกณฑ์การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย</li> <li>• การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน</li> <li>• การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</li> <li>• การฝึกซ้อมและใช้อุปกรณ์ผจญเพลิง</li> <li>• แผนปฏิบัติการในด้านป้องกันและระงับอุบัติเหตุต่างๆ</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยทุกปี โดยในแผนกำหนดให้ทำการอบรมให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในพื้นที่โครงการให้แก่พนักงาน ตามหัวข้อที่เกี่ยวข้อง เช่น การเก็บรักษา การขนถ่ายและเคลื่อนย้ายเชื้อเพลิง สารเคมี ไฟฟ้า และถ่าน ข้อกำหนดและกฎเกณฑ์การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน เป็นต้น รวมทั้งจัดอบรมให้แก่พนักงานใหม่ และผู้รับเหมารายใหม่ก่อนเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการ	-	- ภาคผนวก 51ข - ภาคผนวก 52ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>9.1.1 การปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยและการฝึกอบรมทั่วไป (ต่อ)</b> - จัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในปฏิบัติงาน เช่น จัดทำป้ายเตือนในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง จัดบอร์ดข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย และกิจกรรม 5ส เป็นต้น	-	- ภาคผนวก 53ข
- จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit) บริเวณพื้นที่เสี่ยง โดยต้องได้รับการอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการ	-	- ภาคผนวก 54ข
- การเข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสเสียงดัง ความร้อน สารเคมี และฝุ่นละออง ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ถูกต้องและเหมาะสมกับลักษณะงานทุกครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้พนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน	-	- รูปที่ 29 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>9.1.1 การปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยและการฝึกอบรมทั่วไป (ต่อ)</b> - จัดทำระเบียบปฏิบัติ/ขั้นตอนการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการลำเลียงเชื้อเพลิงตั้งแต่ต้นทางจนเสร็จสิ้นกระบวนการในการทำงาน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดทำระเบียบปฏิบัติ/ขั้นตอนการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการลำเลียงเชื้อเพลิงตั้งแต่ต้นทางจนเสร็จสิ้นกระบวนการในการทำงาน	-	- ภาคผนวก 55ข
- กำหนดพื้นที่ลานกองเก็บเชื้อเพลิงและอาคารกองเก็บเชื้อเพลิงเป็นพื้นที่เฉพาะห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว รวมทั้งห้ามสูบบุหรี่หรือนำวัสดุประเภทเชื้อไฟเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว	- ลาน กองเก็บเชื้อเพลิงและอาคารกองเก็บเชื้อเพลิง	- โครงการกำหนดให้พื้นที่ลานกองเก็บกากอ้อย อาคารเก็บกากอ้อย ลานกองเก็บเชื้อเพลิงเสริมเป็นพื้นที่เฉพาะห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไป รวมทั้งมีการติดป้ายห้ามสูบบุหรี่หรือนำวัสดุประเภทเชื้อไฟเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว	-	- รูปที่ 7 ป้ายเตือนด้านความปลอดภัย
- จัดให้มีท่อน้ำดับเพลิงโดยรอบลานกองเก็บเชื้อเพลิงและอาคารกองเก็บเชื้อเพลิงเพื่อประโยชน์ในการดับเพลิง	- ลาน กองเก็บเชื้อเพลิงและอาคารกองเก็บเชื้อเพลิง	- โครงการจัดให้มีท่อน้ำดับเพลิงโดยรอบลานกองเก็บเชื้อเพลิงและอาคารกองเก็บเชื้อเพลิง	-	- รูปที่ 47 ท่อน้ำดับเพลิงรอบลานกองเก็บเชื้อเพลิง

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.1.1 การปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยและการฝึกอบรมทั่วไป (ต่อ)</b> - พนักงานซึ่งปฏิบัติหน้าที่ในบริเวณลานกองเก็บเชื้อเพลิงและอาคารกองเก็บเชื้อเพลิง ต้องสวมใส่ชุดปฏิบัติการ ซึ่งเป็นเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าบูท สวมถุงมือ พร้อมหน้ากากกันฝุ่นให้มิดชิด เพื่อป้องกันการแพ้และองจากเชื้อเพลิง	- ลานกองเก็บเชื้อเพลิง และอาคารกองเก็บเชื้อเพลิง	- โครงการกำหนดให้พนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่บริเวณลานกองเก็บกากอ้อย อาคารเก็บกากอ้อย และลานกองเก็บเชื้อเพลิงเสริม ต้องสวมใส่ชุดปฏิบัติงานปิดมิดชิด ซึ่งเป็นเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าบูท สวมถุงมือ พร้อมหน้ากากกันฝุ่น และต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด	-	- รูปที่ 29 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- ในการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมในสถานประกอบการให้ดำเนินการให้สอดคล้องตามข้อ 15 และข้อ 16 ของประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์วิธีตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างหรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ. 2561 หรือฉบับที่มีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมในอนาคตและมีผลบังคับใช้	- พื้นที่โครงการ	- โครงการดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมในสถานประกอบการให้สอดคล้องกับกฎหมายที่กำหนด โดยมีการตรวจวัดแสงสว่าง เสียง ความร้อน ในพื้นที่ทำงาน สำหรับผลการตรวจวัด แสดงในบทที่ 3	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.1.2 การเตรียมความพร้อมและการดำเนินการ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</b> - ทำการออกแบบระบบดับเพลิงตามประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยใน โรงงาน พ.ศ. 2552 และกฎกระทรวง (กระทรวง แรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการ จัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและ ระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการติดตั้งระบบดับเพลิงเป็นไปตาม กฎหมายกำหนด โดยมีอุปกรณ์ป้องกันและระงับ อัคคีภัย เช่น เครื่องสูบน้ำดับเพลิง หัวรับน้ำดับเพลิง สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสาย ถังดับเพลิง และ ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	-	- รูปที่ 48 อุปกรณ์ ดับเพลิง
- จัดให้มีระบบตรวจสอบ ตรวจจับและสัญญาณเตือน ภัยแบบอัตโนมัติเพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการ เตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์เตือนภัย และระงับอัคคีภัย ครอบคลุมทุกพื้นที่ของโครงการ เช่น ถังดับเพลิงเคมี สัญญาณเตือนเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น พร้อมทั้งจัดให้มี เจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบอุปกรณ์เป็นประจำทุกเดือน	-	- ภาคผนวก 56ข - รูปที่ 48 อุปกรณ์ ดับเพลิง
- จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอตามที่ กฎหมายหรือมาตรฐานสากลกำหนดไว้	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์เตือนภัย และระงับอัคคีภัย ครอบคลุมทุกพื้นที่ของโครงการ เช่น ถังดับเพลิงเคมี สัญญาณเตือนเหตุฉุกเฉิน ตามกฎหมายกำหนด	-	- รูปที่ 48 อุปกรณ์ ดับเพลิง

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.1.2 การเตรียมความพร้อมและการดำเนินการ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน (ต่อ)</b> - จัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายใน พื้นที่โครงการและแผนการประสานงานขอความ ช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกตลอดจนการ ฝึกซ้อมตามแผน ดังกล่าวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ภายในพื้นที่โครงการ และฝึกซ้อมตามแผนฯ ปีละ 1 ครั้ง โดยล่าสุดฝึกซ้อมเมื่อวันที่ 8 ธันวาคม 2564 และมีการประสานงานขอความช่วยเหลือจาก เทศบาลตำบลลำน้ำพองและหน่วยงานใกล้เคียง กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน สำหรับปี 2565 มีแผนฝึกซ้อม ในช่วงเดือนกันยายน 2565	-	- ภาคผนวก 51ข - ภาคผนวก 57ข
- จัดทำรายงานการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและรายงาน การเกิดอุบัติเหตุต่างๆ โดยระบุถึงสาเหตุความ เสียหายและแนวทางในการแก้ไข	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดทำรายงานการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ปีละ 1 ครั้ง โดยล่าสุดฝึกซ้อมเมื่อวันที่ 8 ธันวาคม 2564 และมีการจัดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ และการดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณี เพื่อ รวบรวมข้อมูลและแจ้งให้พนักงานตระหนักถึงความ ปลอดภัยมากขึ้น โดยระหว่างเดือนมกราคม- มิถุนายน 2565 พบอุบัติเหตุจากการทำงาน จำนวน 4 ครั้ง	-	- ภาคผนวก 57ข - ภาคผนวก 58ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.1.2 การเตรียมความพร้อมและการดำเนินการ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน (ต่อ)</b> - จัดเตรียมพาหนะสำรองไว้เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินได้ ทันที	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดเตรียมยานพาหนะสำรองไว้ในพื้นที่โครงการ ตลอด 24 ชม. เพื่อใช้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและ สามารถนำส่งผู้ประสบเหตุไปยังโรงพยาบาลน้ำพองได้ ทันที	-	- รูปที่ 49 พาหนะ สำรองกรณีเกิด เหตุฉุกเฉิน
- แจ้งพนักงานของโครงการทราบถึงข้อควรปฏิบัติ ต่างๆ ในการป้องกันอุบัติเหตุและหน้าที่ความ รับผิดชอบของตนเองและขั้นตอนปฏิบัติตามแผน ฉุกเฉินของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินตามแผนฉุกเฉิน และมีการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงาน ดับเพลิงบริเวณใกล้เคียงโครงการ ปีละ 1 ครั้ง โดยล่าสุด ทำการฝึกซ้อมเมื่อวันที่ 8 ธันวาคม 2564	-	- ภาคผนวก 57ข



**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.1.2 การเตรียมความพร้อมและการดำเนินการ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน (ต่อ)</b> - ประสานงานกับโรงพยาบาลน้ำพอง สถานี ตำรวจภูธรน้ำพองและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกันเพื่อเตรียมความ พร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการประสานงานกับโรงพยาบาลน้ำพอง และสถานีตำรวจภูธรน้ำพองในการฝึกซ้อมแผน ฉุกเฉินร่วมกันเพื่อเตรียมความพร้อมในกรณีเกิด เหตุฉุกเฉิน โดยล่าสุดทำการฝึกซ้อมเมื่อวันที่ 8 ธันวาคม 2564 สำหรับปี 2565 มีแผนดำเนินการ ในเดือนกันยายน 2565	-	- ภาคผนวก 51ข - ภาคผนวก 57ข
- จัดให้มีชุดอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและบุคลากร เฉพาะสำหรับปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมายกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีชุดอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น ประจำโครงการ สำหรับห้องพยาบาลทางโครงการ ใช้ร่วมกับโรงงานผลิตน้ำตาล ซึ่งมีพยาบาลประจำ อยู่ตลอด 24 ชั่วโมง	-	- รูป ที่ 50 ห้อง พยาบาล
<b>9.1.3 สถิติอุบัติเหตุ</b> - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การ ดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณีของอุบัติเหตุ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ และการดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณี เพื่อรวบรวมเป็นข้อมูลสถิติอุบัติเหตุ และในระหว่าง เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พบอุบัติเหตุจากการ ทำงาน จำนวน 4 ครั้ง	-	- ภาคผนวก 58ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.1.4 ความปลอดภัยของหม้อไอน้ำและเครื่อง กำเนิดไฟฟ้า</b> - ความปลอดภัยของหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้ ด้านการออกแบบและการดำเนินการช่วงดำเนินการ ของหม้อไอน้ำ (ก) ด้านวิศวกรรม * หม้อไอน้ำทำการออกแบบตามมาตรฐาน American Society of Mechanical Engineers (ASME) * ติดตั้งเครื่องสูบน้ำป้อนหม้อไอน้ำ * ติดตั้งลิ้นนิรภัย (Safety Valve) * ติดตั้งอุปกรณ์แสดงระดับน้ำ เช่น หลอดแก้ว แท่งแก้ว แถบแม่เหล็ก เป็นต้น * ติดตั้งลิ้นก้นกลับ (Check Valve หรือ Non Return Valve)	- หม้อไอน้ำและ เครื่องกำเนิด ไฟฟ้า	- โครงการได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดความปลอดภัยของ หม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ด้านวิศวกรรม ในการออกแบบหม้อไอน้ำตามมาตรฐาน (ASME) การติดตั้งอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย และด้านการ จัดการ มีการทดสอบการติดตั้งตามมาตรฐาน และ ทำการทดสอบความพร้อมของระบบก่อนเปิดใช้งาน โดยวิศวกรที่ได้รับอนุญาต พร้อมทั้งใช้ระบบ DCS ในการควบคุมการทำงานของหม้อไอน้ำ	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>9.1.4 ความปลอดภัยของหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ต่อ)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ติดตั้งมาตรวัดความดันไอน้ำ (Pressure Indicator หรือ Pressure Gauge)</li> <li>* ติดตั้งลิ้นระบายไต้หม้อไอน้ำ (Blow down Valve)</li> <li>* ติดตั้งฉนวนกันความร้อน</li> <li>* ติดตั้งลิ้นจ่ายไอน้ำ</li> <li>* ติดตั้งเครื่องควบคุมระดับน้ำอัตโนมัติ</li> <li>* ติดตั้งสวิตช์ควบคุมความดัน (Pressure Switch)</li> <li>* ติดตั้งมาตรวัดอุณหภูมิปลายปล่อง</li> <li>* ติดตั้งบันไดและทางเดินสำหรับหม้อไอน้ำ</li> </ul> <b>(ข) ด้านการจัดการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ตรวจสอบและทดสอบการติดตั้งตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ</li> <li>* ทำการทดสอบความพร้อมของระบบก่อนเปิดใช้งาน โดยการควบคุมของวิศวกรที่ได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกร</li> </ul>				

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.1.4 ความปลอดภัยของหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ต่อ)</b> * ใช้ระบบ DCS ในการควบคุมการทำงานของหม้อไอน้ำ ในกรณีที่ระบบควบคุมการทำงานมีสัญญาณเตือนอันตรายเนื่องจากระดับน้ำในหม้อไอน้ำสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์กำหนดหรือแรงดันไอน้ำสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์กำหนดจะตัดระบบเชื้อเพลิงและหยุดระบบหม้อไอน้ำทันที				

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.1.4 ความปลอดภัยของหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ต่อ)</b> <b>การดูแลหม้อไอน้ำ</b> (ก) จัดให้มีผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานหม้อไอน้ำ		- โครงการมีผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำซึ่งเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานหม้อไอน้ำ	-	- ภาคผนวก 59ข
(ข) แสดงใบอนุญาตผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำไว้ ณ ที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายในบริเวณที่ติดตั้งหม้อไอน้ำ		- โครงการติดป้ายแสดงใบอนุญาตผู้ควบคุมประจำหม้อไอน้ำไว้บริเวณหน้าหม้อไอน้ำ	-	- รูปที่ 51 ใบอนุญาตผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ
(ค) จัดให้มีวิศวกรควบคุมและอำนวยการใช้หม้อไอน้ำเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานหม้อไอน้ำตามหลักเกณฑ์และวิธีการตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม		- โครงการมีวิศวกรควบคุมที่ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมด้านหม้อไอน้ำเป็นผู้ดูแลหม้อไอน้ำ	-	- ภาคผนวก 59ข
(ง) จัดให้มีการตรวจสอบหม้อไอน้ำโดยวิศวกรตรวจทดสอบหรือหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อไอน้ำเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง		- โครงการมีการตรวจสอบหม้อไอน้ำปีละ 1 ครั้ง ล่าสุดดำเนินการเมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2564 โดยวิศวกรผู้ควบคุมที่ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมด้านหม้อไอน้ำ สำหรับปี 2565 มีแผนดำเนินการในเดือนพฤศจิกายน 2565	-	- ภาคผนวก 60ข - ภาคผนวก 51ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.1.4 ความปลอดภัยของหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ต่อ)</b> (จ) จัดให้มีการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบหม้อไอน้ำ การตรวจทดสอบความปลอดภัยระหว่างการใช้งาน ตามแบบที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดและจัดส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน 30 วัน นับแต่วันที่เสร็จสิ้นการตรวจสอบ		- โครงการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบหม้อไอน้ำ การตรวจทดสอบความปลอดภัยระหว่างการใช้งาน ตามแบบที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดและจัดส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยล่าสุดจัดส่งรายงานฯ เมื่อวันที่ 6 มกราคม 2565	-	- ภาคผนวก 60ข
(ฉ) ทำการตรวจสอบลักษณะสมบัติของน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อไอน้ำและในระบบหม้อไอน้ำตามความถี่ที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อควบคุมคุณภาพของน้ำให้เหมาะสมต่อการเดินเครื่องและเป็นการป้องกันการกัดกร่อนหรือตะกอนของหม้อไอน้ำ		- โครงการมีเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบลักษณะของน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อไอน้ำ ความถี่ ทุก 4 ชั่วโมง	-	- ภาคผนวก 61ข
(ช) จัดทำแผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน และดำเนินการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด		- โครงการจัดทำแผนงานการบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) และดำเนินการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด	-	- ภาคผนวก 6ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.1.4 ความปลอดภัยของหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ต่อ)</b> (ซ) จัดทำระเบียบการควบคุมหม้อไอน้ำและจัดฝึกอบรมพนักงานควบคุม		- โครงการได้จัดทำคู่มือวิธีการปฏิบัติในการควบคุมเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ของหม้อไอน้ำ รวมทั้งมีการจัดการฝึกอบรมให้กับพนักงานควบคุมหม้อไอน้ำก่อนการปฏิบัติงานจริง	-	- ภาคผนวก 62ข
(ณ) ทำการตรวจสอบ Safety Release Valve โดยการ Manual Blow เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง		- โครงการมีเจ้าหน้าที่ดำเนินการตรวจสอบ Safety Release Valve โดยการ Manual เป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง ล่าสุดเมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2564 สำหรับปี 2565 มีแผนดำเนินการในเดือนพฤศจิกายน 2565	-	- ภาคผนวก 60ข - ภาคผนวก 51ข
(ญ) ทำการฝึกซ้อมตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินประจำปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง		- โครงการดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี 1 ครั้ง ล่าสุดดำเนินการฝึกซ้อมเมื่อวันที่ 8 ธันวาคม 2564 สำหรับปี 2565 มีแผนดำเนินการในเดือนธันวาคม 2565	-	- ภาคผนวก 57ข - ภาคผนวก 51ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.1.4 ความปลอดภัยของหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ต่อ)</b> <b>การซ่อมแซมหม้อไอน้ำ</b> (ก) จัดให้มีวิศวกรควบคุมการซ่อมแซมหรือหน่วยรับรอง วิศวกรรมด้านหม้อไอน้ำควบคุมดูแลการซ่อมแซม หรือดัดแปลงหม้อไอน้ำ		- ปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2565) โครงการไม่มีการซ่อมแซมหรือดัดแปลงหม้อไอน้ำ และหากมีกิจกรรมดังกล่าว โครงการกำหนดให้มีวิศวกรเป็นผู้ควบคุมและดูแลตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน	-	-
(ข) ภายหลังการซ่อมแซมหรือดัดแปลงหม้อไอน้ำต้องจัดให้มีการตรวจสอบและทดสอบภายใต้การควบคุมดูแลของหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อไอน้ำหรือวิศวกรตรวจสอบหม้อไอน้ำ		- ปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2565) โครงการไม่มีการซ่อมแซมหรือดัดแปลงหม้อไอน้ำ และหากมีกิจกรรมดังกล่าว โครงการกำหนดให้มีการตรวจสอบและทดสอบภายใต้การควบคุมดูแลของหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อไอน้ำ	-	-
(ค) จัดส่งรายงานผลการดำเนินงานซ่อมแซม ดัดแปลงและผลการตรวจสอบหลังการซ่อมแซมและดัดแปลงไปให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน 30 วันหลังจากซ่อมแซมและดัดแปลงแล้วเสร็จ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม		- ปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2565) โครงการไม่มีการซ่อมแซมหรือดัดแปลงหม้อไอน้ำ และหากมีกิจกรรมดังกล่าว โครงการจะทำการจัดส่งรายงานผลการดำเนินงานฯ ให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมทราบภายในระยะเวลาที่กำหนด	-	-



**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.1.4 ความปลอดภัยของหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ต่อ)</b> <b>การควบคุมและป้องกันอันตรายของกังหันไอน้ำ (Steam Turbine)</b> <b>(ก) ด้านวิศวกรรม</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งวาล์วควบคุม (Control valve) ความดันไอน้ำที่ผ่านเข้ากังหันไอน้ำ ซึ่งทำหน้าที่รักษาความดันของไอน้ำที่เข้ากังหันไอน้ำให้คงที่</li> <li>- ติดตั้งชุด Bypass valve ที่จะเปิดเพื่อลดความดันของไอน้ำลงในกรณีที่มีค่าสูงเกินกว่าที่ชุดวาล์วควบคุมจะควบคุมได้</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดความปลอดภัยของหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ด้านวิศวกรรมในการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย</li> </ul>	-	-
<b>(ข) ด้านการจัดการ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดอุณหภูมิและความดันทั้งขาเข้าและขาออกจากกังหันไอน้ำ</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการมีเจ้าหน้าที่ทำการตรวจวัดอุณหภูมิและความดันทั้งขาเข้าและขาออกจากกังหันไอน้ำ</li> </ul>	-	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบลักษณะสมบัติของน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อไอน้ำและในระบบหม้อไอน้ำตามความถี่ที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อควบคุมคุณภาพให้เหมาะสมต่อการเดินเครื่องและเป็นการป้องกันการกัดกร่อนหรือตะกอนของหม้อไอน้ำและกังหันไอน้ำ</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการมีเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบลักษณะสมบัติของน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อไอน้ำและในระบบหม้อไอน้ำตามความถี่ที่ผู้ออกแบบกำหนด</li> </ul>	-	- ภาคผนวก 61ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.1.4 ความปลอดภัยของหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ต่อ)</b> - ตรวจสอบสภาพของตัวควบคุมรอบกักันไอน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันมิให้กักันไอน้ำทำงานเกินระบบ		- โครงการมีเจ้าหน้าที่ดำเนินการตรวจสอบสภาพของตัวควบคุมรอบกักันไอน้ำความถี่ 3 ครั้ง/วัน เพื่อป้องกันมิให้กักันไอน้ำทำงานเกินระบบ	-	-
- จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) กักันไอน้ำและอุปกรณ์ประกอบเพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัย		- โครงการมีเจ้าหน้าที่ดำเนินการตรวจสอบการบำรุงรักษาถังกักันไอน้ำและอุปกรณ์ประกอบตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัย	-	- ภาคผนวก 6ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.1.4 ความปลอดภัยของหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ต่อ)</b> - กำหนดให้มีการสำรองอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับกังหันไอน้ำ เช่น ลิ้นรียก เป็นต้น		- โครงการมีการสำรองอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับกังหันไอน้ำ เพื่อสำรองไว้ใช้งานหากเกิดการชำรุด	-	-
- อบรมพนักงานให้มีความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับกังหันไอน้ำอย่างสม่ำเสมอ		- โครงการทำการอบรมพนักงานให้มีความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับกังหันไอน้ำอย่างสม่ำเสมอ	-	-
<b>การควบคุมและป้องกันอันตรายของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator)</b> <b>(ก) ด้านวิศวกรรม</b> - ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันกระแสเกิน (Over current relays) ขนาดพิกัดกระแสไฟฟ้าตามค่ามาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำหนดจากผู้ผลิต		- โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมและป้องกันอันตรายของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) และอุปกรณ์ความปลอดภัยของหม้อไอน้ำตามข้อกำหนดจากผู้ผลิตด้านวิศวกรรม	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.1.4 ความปลอดภัยของหม้อไอน้ำและเครื่อง กำเนิดไฟฟ้า (ต่อ)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งอุปกรณ์วัดอุณหภูมิของขดลวด (Temperature indicator for stator coils) เพื่อวัดอุณหภูมิของขดลวดทั้ง 3 เฟส โดย กำหนดย่านการวัดตามพิกัดอุณหภูมิที่ กำหนดจากผู้ผลิต</li> <li>- ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟฟ้าสูงเกิน (Over voltage relay) ขนาดพิกัดแรงดันตาม ค่ามาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำหนด จากผู้ผลิต</li> <li>- ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันกำลังไฟฟ้าย้อนกลับ (Reverse power relay) ขนาดพิกัดตาม มาตรฐานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่กำหนด จากผู้ผลิต</li> <li>- ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลของ แรงดันไฟฟ้า (Ground over voltage relay) ขนาดพิกัดตามมาตรฐานของเครื่องกำเนิด ไฟฟ้าที่กำหนดจากผู้ผลิต</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมและป้องกัน อันตรายของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) และ อุปกรณ์ความปลอดภัยของหม้อไอน้ำตามข้อกำหนด จากผู้ผลิตด้านวิศวกรรม</li> </ul>	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.1.4 ความปลอดภัยของหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ต่อ)</b> <b>(ข) ด้านการจัดการ</b> - ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ป้องกัน ต่างๆ ช่วง Test run เครื่องจักรเพื่อให้การทำงานยัง เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด		- โครงการมีการตรวจสอบและทดสอบการทำงานของ ของอุปกรณ์ป้องกันต่างๆ ช่วง Test run เครื่องจักรเพื่อให้การทำงานยังเป็นไปตาม มาตรฐานที่กำหนด	-	-
- ตรวจสอบ จดบันทึกค่าควบคุมต่าง ๆ ในระหว่างการใช้ งานให้อยู่ในค่าที่กำหนดตามช่วงเวลาที่ระบุไว้ใน แบบฟอร์มบันทึกการจ่ายกระแสไฟฟ้าของเครื่อง กำเนิดไฟฟ้า		- โครงการมีการตรวจสอบ จดบันทึกค่าควบคุม ต่างๆ ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าในระหว่างการใช้ งานให้อยู่ในค่าที่กำหนด	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.1.4 ความปลอดภัยของหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ต่อ)</b>  - รายงานการตรวจสอบ จดบันทึกค่าควบคุม ที่เริ่ม เบี่ยงเบนไปจากค่าที่กำหนดต่อผู้บังคับบัญชาเพื่อดำเนินการแก้ไขทันที		- ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 จากการตรวจสอบค่าควบคุมไม่พบการเบี่ยงเบน ของค่าควบคุม หากมีการเบี่ยงเบนไปจากค่าที่ กำหนดจะแจ้งต่อผู้บังคับบัญชาเพื่อดำเนินการ แก้ไขทันที	-	-
- จัดทำระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานที่ ถูกต้องและปลอดภัยในการเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้า การตรวจสอบอุปกรณ์ก่อนลงมือปฏิบัติงาน รวมทั้ง วิธีการแก้ไขข้อขัดข้องต่าง ๆ ติดไว้บริเวณพื้นที่ ปฏิบัติงานให้ผู้ควบคุมเห็นได้ชัดเจนพร้อมทั้งชี้แจงให้ เข้าใจและถือปฏิบัติ		- โครงการจัดทำระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับวิธีการ ปฏิบัติงานที่ถูกต้องและปลอดภัยในการ เดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้าต่าง ๆ ติดไว้บริเวณพื้นที่ ปฏิบัติงานอย่างชัดเจนพร้อมทั้งชี้แจงให้เข้าใจ และถือปฏิบัติ	-	- ภาคผนวก 7ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.1.4 ความปลอดภัยของหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ต่อ)</b> - จัดทำแผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและดำเนินการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด		- โครงการจัดทำแผนงานการบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) และดำเนินการบำรุงรักษาตามระยะเวลาดังกำหนด	-	- ภาคผนวก 6ข
- กำหนดให้มีการสำรองอุปกรณ์เซนเซอร์ตรวจจับอุณหภูมิขดลวด และตรวจสอบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานทดแทนอยู่เสมอ		- โครงการมีการสำรองอุปกรณ์เซนเซอร์ตรวจจับอุณหภูมิขดลวดและมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตามมาตรการกำหนด	-	-
- จัดให้มีผู้ควบคุมประจำเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้า		- โครงการจัดให้มีผู้ควบคุมประจำเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบการใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	-	- ภาคผนวก 63ข
- อบรมพนักงานให้มีความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ		- โครงการมีการฝึกอบรมพนักงานให้มีความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ	-	- ภาคผนวก 64ข
- จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า โดยวิศวกรที่ได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกรไฟฟ้าปีละ 1 ครั้ง และส่งรายงานให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม		- โครงการจัดทำรายงานตรวจสอบความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า โดยวิศวกรที่ได้รับอนุญาต โดยตรวจวัดล่าสุดเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2564 และจัดส่งรายงานให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม เมื่อวันที่ 24 มกราคม 2565 สำหรับปี 2565 มีแผนดำเนินการในเดือนธันวาคม 2565	-	- ภาคผนวก 65ข - ภาคผนวก 51ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>9.1.5 มาตรการเกี่ยวกับแนวท่อขนส่งก๊าซชีวภาพ</b> - จัดให้มีเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงานในการควบคุมการรับส่งก๊าซชีวภาพ เพื่อสามารถดำเนินงานได้สอดคล้องตรงกันและหลีกเลี่ยงข้อผิดพลาดในการทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โรงงานผลิตก๊าซชีวภาพจัดทำเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงานในการควบคุมการรับส่งก๊าซชีวภาพ เพื่อการดำเนินงานและป้องกันข้อผิดพลาดในการทำงาน	-	-
- อบรมพนักงานโครงการและโรงงานผลิตก๊าซชีวภาพที่ทำหน้าที่ในการควบคุม การรับส่งก๊าซชีวภาพ ก่อนเริ่มทำการผลิตเพื่อความเข้าใจถูกต้องตรงกันในการปฏิบัติงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการและโรงงานผลิตก๊าซชีวภาพจะทำการฝึกอบรมพนักงานของโครงการที่ทำหน้าที่ควบคุมการรับส่งก๊าซชีวภาพก่อนเริ่มทำการผลิต เพื่อความเข้าใจถูกต้องตรงกันในการปฏิบัติงาน ปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2565) ยังไม่มีการใช้ก๊าซชีวภาพเป็นเชื้อเพลิงเสริม	-	-
- จัดทำแผนงานการตรวจสอบซ่อมบำรุง โดยเฉพาะตรวจสอบการกัดกร่อนของท่อและอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบผลิตก๊าซชีวภาพ หากพบว่ามีอัตราการกัดกร่อนเกินกว่าระดับที่ยอมรับได้ทางวิศวกรรม ต้องตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไขที่ต้นเหตุให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ ก่อนเดินเครื่องและจัดทำรายงานการตรวจสอบและแก้ไขส่งให้กับหน่วยงานอนุญาตรับทราบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โรงงานผลิตก๊าซชีวภาพมีการจัดทำแผนงานการบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) และดำเนินการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด	-	-



**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>9.1.6 มาตรการเกี่ยวกับสารเคมี</b>				
- เลือกขนสารเคมีให้เหมาะสม มีอุปกรณ์รััดถังและตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนเคลื่อนย้าย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้รถขนส่งสารเคมีทุกคัน ต้องมีสายรััดถังและตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนเคลื่อนย้าย	-	-
- เลือกซื้อต่อให้ได้มาตรฐานเพื่อป้องกันการรั่วไหลขณะใช้งานและทำการตรวจสอบขณะใช้งาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีหลักพิจารณาในการเลือกซื้อต่อให้ได้มาตรฐานเพื่อป้องกันการรั่วไหลและทำการตรวจสอบขณะใช้งาน	-	-
- ต้องไม่จัดเก็บวัตถุอื่นปนกับสารเคมี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีพื้นที่เก็บสารเคมี และไม่ปะปนกับวัตถุอื่นๆ	-	- รูป ที่ 52 พื้นที่จัดเก็บสารเคมี
- ทำแผนการตรวจสอบและตรวจสอบวันหมดอายุของสารเคมีตามแผนงานที่กำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการตรวจสอบวันหมดอายุของสารเคมีตามแผนงานที่กำหนด	-	- ภาคผนวก 66ข
- จัดให้มีระบบป้องกันและควบคุม เพื่อไม่ให้มีระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตรายเกินขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายตามที่กำหนดไว้ในประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีระบบป้องกันและควบคุมปริมาณสารเคมีที่ใช้ในโครงการเพื่อควบคุมค่าความเข้มข้นของสารเคมีในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีไม่ให้มีค่าเกินขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายตามที่กฎหมายกำหนด	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>9.1.6 มาตรการเกี่ยวกับสารเคมี (ต่อ)</b> - แผนปฏิบัติการฉุกเฉินกรณีสารเคมีรั่วไหลต้องเก็บไว้ ณ สถานที่ประกอบกิจการ พร้อมทั้งให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้ตลอดจนปรับปรุงแผนให้ทันสมัยและฝึกซ้อมตามแผนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการดำเนินการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินกรณีสารเคมีรั่วไหล ปีละ 1 ครั้ง ล่าสุดทำการฝึกซ้อม เมื่อวันที่ 8 ธันวาคม 2564 สำหรับปี 2565 มีแผนดำเนินการฝึกซ้อมในเดือนกันยายน 2565	-	- ภาคผนวก 57ข - ภาคผนวก 67ข
- สรุปและทบทวนชนิด ปริมาณการใช้สารเคมี การจัดเก็บและเอกสารความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ (SDS) ที่ใช้ในโครงการ นำส่งให้กับโรงพยาบาลน้ำพอง สถานบริการสาธารณสุข และอาสาสมัครป้องกันภัยพลเรือน (อปพร.) ขององค์การบริหารส่วนตำบลและเทศบาลในพื้นที่ศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2565) โครงการได้รวบรวมเอกสาร ชนิด ปริมาณการใช้สารเคมี การจัดเก็บและเอกสารความปลอดภัยของเคมีภัณฑ์ (SDS) ที่ใช้ในโครงการ นำส่งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อเตรียมความพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยดำเนินการจัดส่งล่าสุด เมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน 2564	-	- ภาคผนวก 68ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>9.1.7 มาตรการในการแก้ไขป้องกันปัญหาด้านเสียงในพื้นที่ทำงานอย่างยั่งยืน</b> <b>การควบคุมที่แหล่งกำเนิด</b> - การจัดให้มีอุปกรณ์ปิดครอบเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดัง อาทิ บั้ม ในกรณีที่สามารถดำเนินการได้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการติดตั้งเครื่องจักรอยู่ในอาคาร มีหลังคาครอบมิดชิด และภายในอาคารทำผนังกันเสียงเพื่อป้องกันเสียงดังแก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง	-	- รูปที่ 53 ผนังกันเสียงระหว่างเครื่องจักรกับผู้ปฏิบัติงาน
- การบำรุงรักษาชิ้นส่วนของเครื่องจักรเพื่อลดการสั่นสะเทือนและการเสียดสีที่เป็นต้นเหตุของการเกิดเสียงดัง รวมทั้งทำการตรวจสอบความมั่นคงของการติดตั้งเครื่องจักร อุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อสามารถทำการแก้ไขปัญหาที่อาจเป็นสาเหตุก่อให้เกิดเสียงดัง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่องจักรเพื่อลดการสั่นสะเทือนและการเสียดสีที่เป็นต้นเหตุของการเกิดเสียงดัง รวมทั้งทำการตรวจสอบความมั่นคงของการติดตั้งเครื่องจักร อุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อสามารถทำการแก้ไขปัญหาที่อาจเป็นสาเหตุก่อให้เกิดเสียงดัง	-	- ภาคผนวก 19ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.1.7 มาตรการในการแก้ไขป้องกันปัญหาด้านเสียงในพื้นที่ทำงานอย่างยั่งยืน (ต่อ)</b> <b>การควบคุมที่ทางเดินของเสียง</b> - การทำผนังกันเสียงระหว่างเครื่องจักรกับ ผู้ปฏิบัติงาน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีห้องควบคุม (Control Room) ซึ่งเป็นผนัง กันเสียงเพื่อใช้ปฏิบัติงานควบคุมการทำงานของ เครื่องจักร	-	- รูปที่ 18 ห้องควบคุม (Control Room)
<b>การควบคุมที่ผู้รับเสียง</b> - การหมุนเวียนพนักงานที่ทำงานสัมผัสเสียงดัง ตามเกณฑ์กำหนดที่ยอมรับได้	- พื้นที่โครงการ	- โครงการทำการสับเปลี่ยนพนักงานในการทำงาน โดย แบ่งเป็น 3กะ ได้แก่ ช่วงเวลา 08.00-16.00 น., 16.00- 24.00 น. และ 24.00-08.00 น.	-	-
- จัดทำห้องควบคุม (Control Room) ที่สามารถ ป้องกันเสียงดังเพื่อใช้ปฏิบัติงานควบคุมการ ทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีห้องควบคุม (Control Room) ซึ่งเป็นผนัง กันเสียงเพื่อใช้ปฏิบัติงานควบคุมการทำงานของ เครื่องจักร	-	- รูปที่ 18 ห้องควบคุม (Control Room)
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิ ที่ครอบหู/ที่อุดหู สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงาน หรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงดัง เกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) และมีอุปกรณ์ดังกล่าว สำรองไว้อย่างเพียงพอ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์สำรอง เช่น ที่ครอบหู/ ที่อุดหู อย่างเพียงพอ สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงาน หรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงดัง	-	- รูปที่ 54 อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>9.1.7 มาตรการในการแก้ไขป้องกันปัญหาด้านเสียงในพื้นที่ทำงานอย่างยั่งยืน (ต่อ)</b> <b>การควบคุมที่ทางเดินของเสียง</b> - การทำผนังกันเสียงระหว่างเครื่องจักรกับผู้ปฏิบัติงาน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีห้องควบคุม (Control Room) ซึ่งเป็นผนังกันเสียง เพื่อใช้ปฏิบัติงานควบคุมการทำงานของเครื่องจักร	-	- รูปที่ 18 ห้องควบคุม (Control Room)
<b>การควบคุมที่ผู้รับเสียง</b> - การหมุนเวียนพนักงานที่ทำงานสัมผัสเสียงดังตามเกณฑ์กำหนดที่ยอมรับได้	- พื้นที่โครงการ	- โครงการทำการสับเปลี่ยนพนักงานในการทำงาน โดยแบ่งเป็น 3กะ ได้แก่ ช่วงเวลา 08.00-16.00 น., 16.00-24.00 น. และ 24.00-08.00 น. และเคร่งครัดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงในขณะปฏิบัติงานในพื้นที่เสียง	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>9.1.7 มาตรการในการแก้ไขป้องกันปัญหาด้านเสียงในพื้นที่ทำงานอย่างยั่งยืน (ต่อ)</b> <b>การควบคุมที่ผู้รับเสียง (ต่อ)</b> - จัดทำห้องควบคุม (Control Room) ที่สามารถป้องกันเสียงดังเพื่อใช้ปฏิบัติงานควบคุมการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีห้องควบคุม (Control Room) ซึ่งเป็นผนังกันเสียง เพื่อใช้ปฏิบัติงานควบคุมการทำงานของเครื่องจักรโดยกำหนดให้พนักงานที่ออกไปปฏิบัติงานภายนอกห้องควบคุมต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้ง	-	- รูปที่ 18 ห้องควบคุม (Control Room)
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิ ที่ครอบหู/ที่อุดหู สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เข้าไปในบริเวณที่มีโอกาสได้รับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) และมีอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้อย่างเพียงพอ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำชับให้พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังสวมใส่ที่ครอบหู/ที่อุดหูทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายจากเสียงดัง พร้อมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์ดังกล่าวสำรองไว้อย่างเพียงพอสำหรับพนักงาน	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>9.1.7 มาตรการในการแก้ไขป้องกันปัญหาด้านเสียงในพื้นที่ทำงานอย่างยั่งยืน (ต่อ)</b> <b>การบริหารจัดการทั้งระบบ</b> - จัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ทั่วทั้งโรงงานภายใน 1 ปี และทำการจัดทำซ้ำเป็นประจำทุก 3 ปี รวมทั้งทำการทบทวนเป็นระยะ โดยเฉพาะในกรณีที่มีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงดังเพื่อใช้สำหรับวางแผนในการควบคุมและแก้ไขปัญหาแหล่งกำเนิดเสียงดัง รวมทั้งการกำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินค่ามาตรฐานให้พนักงานได้รับทราบ เนื่องจากเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยินของพนักงานเพื่อทำการติดสัญลักษณ์พื้นที่เสียงภัย ซึ่งจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ปีละ 1 ครั้ง เพื่อกำหนดเป็นเขตพื้นที่ที่มีเสียงดังและเป็นการเฝ้าระวังของพนักงานที่อาจจะต้องเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง รวมทั้งติดตั้งป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 85 dB (A) โดยล่าสุดตรวจวัดระดับเสียงเพื่อจัดทำ Noise Contour เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2565 ที่ผ่านมา	-	- ภาคผนวก 69ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.1.8 มาตรการดูแลสุขภาพพนักงาน</b> <b>- การดูแลสุขภาพพนักงาน</b> (ก) จัดส่งพนักงานที่เกิดการเจ็บป่วยเข้ารับการรักษายังสถานบริการสุขภาพทุกคนเมื่อเกิดการเจ็บป่วย	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีชุดอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นประจำโครงการ สำหรับห้องพยาบาล ทางโครงการใช้ร่วมกับโรงงานน้ำตาลขอนแก่น ซึ่งมีพยาบาลประจำอยู่ตลอด 24 ชั่วโมง กรณีเกิดการเจ็บป่วยที่ห้องพยาบาลไม่สามารถรองรับได้ จะส่งผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลน้ำพอง	-	- รูปที่ 50 ห้องพยาบาล
(ข) รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยของพนักงานในโรงงานแจ้งไปยังโรงพยาบาลน้ำพอง เพื่อทราบสถานการณ์เจ็บป่วยและกำหนดมาตรการในการป้องกันและเฝ้าระวังการเกิดโรคร่วมกัน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการรวบรวมสถิติการเจ็บป่วยของพนักงานในโรงงาน และดำเนินการแจ้งไปยังโรงพยาบาลน้ำพอง เมื่อวันที่ 7 มกราคม 2565	-	- ภาคผนวก 70ข



**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.1.8 มาตรการดูแลสุขภาพพนักงาน</b> (ค) ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำใหม่ทุกคนและตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีตามปัจจัยเสี่ยง รวมทั้งให้ความร่วมมือเจ้าหน้าที่ตำรวจในการเข้าตรวจค้นสารเสพติดจากพนักงานแต่ต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขของข้อกำหนดที่กำหนด ทั้งนี้ รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในดุลยพินิจของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด		- โครงการกำหนดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานประจำและพนักงานใหม่ทุกคนโดยตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีตามปัจจัยเสี่ยง และตามคำแนะนำของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ปีละ 1 ครั้ง โดยล่าสุดทำการตรวจสุขภาพพนักงาน เมื่อวันที่ 25-26 เมษายน 2565 รวมทั้งให้ความร่วมมือเจ้าหน้าที่ตำรวจในการเข้าตรวจค้นสารเสพติดจากพนักงาน	-	- ภาคผนวก 71ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>9.1.8 มาตรการดูแลสุขภาพพนักงาน (ต่อ)</b> (ง) ในแต่ละปีต้องประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจสุขภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสุขภาพประจำปีเพื่อดูสภาพการเปลี่ยนแปลงประกอบกับความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ หากพบว่าเกิดจากการทำงานหรือมีความเสี่ยงจากสภาพแวดล้อมในการทำงานต้องทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสได้รับในการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลงและให้รวมถึงทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินการเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพพนักงานย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของภาวะสุขภาพ ค้นหาความบกพร่องของการจัดการและทำการแก้ไขปัญหา เพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการชี้นำไปสู่ปัญหาภาวะความผิดปกติของสุขภาพพนักงานเนื่องจากการทำงาน		- โครงการทำการรวบรวมผลการตรวจสุขภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสุขภาพของพนักงานให้ได้ข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของภาวะสุขภาพ และเพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการชี้นำไปสู่ปัญหาภาวะความผิดปกติของสุขภาพพนักงานเนื่องจากการทำงาน ผลการประเมิน พบว่า ผลการตรวจสุขภาพอยู่ในภาวะปกติ ซึ่งสภาพแวดล้อมในการทำงานไม่มีผลกระทบต่อปัญหาสุขภาพของพนักงาน	-	- ภาคผนวก 72ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.1.8 มาตรการดูแลสุขภาพพนักงาน (ต่อ)</b> (จ) กรณีที่พบว่าผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีมีความผิดปกติต้องมี ขั้นตอนของการดำเนินการดังนี้ - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพปรึกษาแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ถึงความจำเป็นในการตรวจซ้ำ ถ้าแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็น ไม่ต้องตรวจซ้ำและแนะนำการดูแลสุขภาพ ให้เฝ้าระวังดูแลสุขภาพ ซ้ำในปีถัดไป แต่หากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นต้องตรวจซ้ำ ให้ทางโครงการนำเรื่องส่งตัวในการตรวจสุขภาพซ้ำยังสถานบริการ ด้านสุขภาพ (นับเป็นการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ซึ่งค่าใช้จ่ายในการ ดำเนินการให้อยู่ในการดูแลของทางโครงการ - เมื่อได้รับผลการตรวจสุขภาพซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพส่งผลการตรวจให้พนักงาน คนดังกล่าวทราบทันที หากพบว่าผลการตรวจซ้ำ (ผลการตรวจ สุขภาพครั้งที่ 2) ตามความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ยังมีความ ผิดปกติเช่นเดิม ให้ปรึกษาแพทย์ถึงความเกี่ยวข้องกับการทำงาน ใดๆก็ตามพนักงานคนดังกล่าวนี้ต้องได้รับการส่งตัวเข้ารับการ รักษาพยาบาล รวมทั้งให้ทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มี โอกาสในการได้รับการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง แต่หากพบว่าผลการ ตรวจซ้ำปกติให้จัดเป็นกลุ่มเฝ้าระวังที่จำเป็นต้องดูแลอย่างใกล้ชิด		- ในกรณีผลการตรวจวัดผิดปกติ ทาง โครงการจะดำเนินการตามขั้นตอนที่ กำหนดและตามคำแนะนำของแพทย์ อาชีวเวชศาสตร์ เพื่อเฝ้าระวังสุขภาพ ของพนักงานที่อาจเกิดจากการ ทำงาน	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>9.1.8 มาตรการดูแลสุขภาพพนักงาน (ต่อ)</b> (ฉ) สมรรถภาพการได้ยิน ก) ดำเนินการตามคำแนะนำของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จากการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี โดยการกำกับดูแลของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ได้แก่ * การตรวจซ้ำ โดยพักหูก่อนการตรวจหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดังๆ ก่อนเข้ารับการตรวจและควรหลีกเลี่ยงเสียงดังอย่างน้อยที่สุดนาน 12 ชั่วโมง ก่อนเข้ารับการตรวจเพื่อหลีกเลี่ยงการมีสภาวะเสื่อมสมรรถภาพการได้ยินชั่วคราว (TTS) * การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ซึ่งจุดมุ่งหมายของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเพื่อลดระดับเสียงที่ผ่านเข้ามาในช่องหู		- โครงการทำการตรวจสมรรถภาพการได้ยินให้กับพนักงานของโครงการ ปีละ 1 ครั้ง ล่าสุดทำการตรวจสุขภาพพนักงาน เมื่อวันที่ 25-26 เมษายน 2565 และได้ดำเนินการตามคำแนะนำของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ในการตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน โดยมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพกำกับดูแล นอกจากนี้โครงการได้กำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานภายนอกห้องควบคุมต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้ง	-	- ภาคผนวก 71ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.1.8 มาตรการดูแลสุขภาพพนักงาน (ต่อ)</b> * ทำการตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยินพนักงานเป็นประจำทุกปีโดยต้องรายงานผลการตรวจทั้งความถี่ที่ตรวจพบความผิดปกติ (เฮิร์ตซ์) และระดับเสียงเฉลี่ย (dB HL) ทั้งหูซ้ายและหูขวา ซึ่งดำเนินการให้เป็นไปตามแนวทางการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยินและแปลผล (ฉบับปรับปรุง ปี 2560) ของสำนักงานโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค * ตรวจสอบสภาพแวดล้อม เครื่องมือและเครื่องจักรในการทำงาน ว่ามีผลทำให้เกิดความผิดปกติของการได้ยินหรือไม่ โดยการตรวจวัดเสียงบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง * ลดการสัมผัสเสียงดังตลอดเวลา โดยการกำหนดจุดพักที่ชัดเจนภายในห้องที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการสัมผัสเสียงดังตลอดเวลา		- โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงในบทที่ 3 นอกจากนี้โครงการยังทำการตรวจสมรรถภาพการได้ยินให้กับพนักงานของโครงการ ปีละ 1 ครั้ง ล่าสุดทำการตรวจสุขภาพพนักงาน เมื่อวันที่ 25-26 เมษายน 2565 และได้ดำเนินการตามคำแนะนำของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ในการตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน โดยมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพกำกับดูแล และมีการดำเนินการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินเพื่อป้องกันอันตรายจากเสียงดัง	-	- ภาคผนวก 71ข - ภาคผนวก 73ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.1.8 มาตรการดูแลสุขภาพพนักงาน (ต่อ)</b> * ค้นหาสาเหตุในการบกร่องการไถยีนอย่างจริงจัง ว่าเกิดจากพยาธิสภาพของผู้ป่วยเองหรือจาก สาเหตุอื่น โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ * การจัดให้มีมาตรการอนุรักษ์การไถยีนเพื่อป้องกัน อันตรายจากเสียงดัง ข) การป้องกันที่ตัวพนักงาน * ให้ความรู้ในหัวข้อที่น่าสนใจ เช่น เรื่องอันตราย ของเสียงดังต่อร่างกายและวิธีการควบคุมเสียงดัง * การสับเปลี่ยนตารางเวลาการปฏิบัติงานและ สถานที่ทำงานในที่ที่มีเสียงดังเป็นไปตามที่ มาตรฐานกำหนดให้หรือลดจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ ต้องสัมผัสกับเสียงดังลง * การใช้เครื่องครอบหูหรือเครื่องอุดหูก่อนเข้าไป ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง * ผู้ที่ทำงานในที่เสียงดังจำเป็นต้องตรวจสอบสมรรถภาพ การไถยีนปีละ 1 ครั้ง * หากในปีถัดไปตรวจพบพนักงานที่ผิดปกติเดิมมี ความผิดปกติมากขึ้น ให้ดำเนินการสับเปลี่ยน หน้าที่การทำงานหรือปรับปรุงสภาพเครื่องจักร		- โครงการมีการอบรมให้ความรู้แก่พนักงานด้าน ความปลอดภัยในการทำงานปีละ 1 ครั้ง และมีการ สับเปลี่ยนพนักงาน เพื่อลดระยะเวลาที่ต้องสัมผัส เสียงดัง และกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายทุกครั้งที่ใช้ปฏิบัติงาน เพื่อ ป้องกันผลกระทบจากเสียงดัง พร้อมทั้งทำการ ตรวจสอบสมรรถภาพการไถยีนให้กับพนักงานของ โครงการเป็นประจำทุกปี ตามคำแนะนำของแพทย์ อาชีวเวชศาสตร์ และหากพบความผิดปกติ โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยล่าสุด ทำการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี เมื่อวันที่ 25-26 เมษายน 2565 ที่ผ่านมา	-	- ภาคผนวก 52ข - ภาคผนวก 71ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.1.8 มาตรการดูแลสุขภาพพนักงาน (ต่อ)</b> ค) การเฝ้าระวังด้านสภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพของพนักงาน * ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน บริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง เช่น บริเวณหม้อไอน้ำ บริเวณเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และเครื่องตีย่อย (Shredder) ปีละ 2 ครั้ง * ตรวจสอบสภาพแวดล้อมแยกแยะแผนกกว่าความดังในแต่ละบริเวณเป็นเท่าไร เปรียบเทียบกับพนักงานที่ผิดปกติ ถ้าระดับเสียงเกินมาตรฐานจะแนะนำให้อุปกรณ์กันเสียง		- โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน บริเวณหม้อไอน้ำ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า และเครื่องตีย่อย ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดดัง - โครงการมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพทำการประเมินความเสี่ยงแต่ละพื้นที่และตรวจดูสภาพแวดล้อมแต่ละแผนกว่ามีระดับความดังเสียงในแต่ละบริเวณ และเปรียบเทียบกับพนักงานที่ผิดปกติ หากระดับเสียงเกินมาตรฐานจะมีการแนะนำและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว	-  -	-  -

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.1.8 มาตรการดูแลสุขภาพพนักงาน (ต่อ)</b> * ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน ก่อนเข้าทำงานกับโครงการและตรวจ ประจำปีเพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวัง สุขภาพของพนักงานและลดความเสี่ยงของ การเกิดโรคจากการทำงาน สำหรับรายละเอียดของการตรวจให้อยู่ใน ดุลยพินิจของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่ง ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม ด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรม ด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติ ตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครอง แรงงานกำหนด		- โครงการมีการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินให้กับ พนักงาน ปีละ 1 ครั้ง ตามคำแนะนำของแพทย์ อาชีวเวชศาสตร์ ล่าสุดทำการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน เมื่อวันที่ 25-26 เมษายน 2565 ที่ผ่านมา	-	- ภาคผนวก 71ข



**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>9.1.8 มาตรการดูแลสุขภาพพนักงาน (ต่อ)</b> ง) ประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจระดับเสียงในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินทุกปี โดยทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินการย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน ค้นหาความบกพร่องของการจัดการและทำการแก้ไขปัญหาเพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการชี้้นำไปสู่การสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน		- โครงการทำการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงานและตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานและทำการรวบรวมผลการตรวจวัดกับผลการตรวจสุขภาพของพนักงานให้ได้ข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี เพื่อนำมาเปรียบเทียบและนำไปให้แพทย์ด้านอาชีวเวชศาสตร์พิจารณาแนวโน้มของการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน ค้นหาความบกพร่องของการจัดการและทำการแก้ไขปัญหาเพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการชี้้นำไปสู่การสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน	-	- ภาคผนวก 72ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.1.8 มาตรการดูแลสุขภาพพนักงาน (ต่อ)</b> จ) กรณีที่ผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานมีความผิดปกติ มีขั้นตอนของการดำเนินการดังนี้ - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพปรึกษาแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ถึงความจำเป็นในการตรวจซ้ำ ถ้าแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นไม่ต้องตรวจซ้ำและแนะนำการดูแลสุขภาพ ให้เฝ้าระวังดูผลการตรวจซ้ำในปีถัดไป แต่หากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นต้องตรวจซ้ำ ให้ทางโครงการนำเรื่องส่งตัวในการตรวจสุขภาพซ้ำยังสถานบริการด้านสุขภาพ ภายใน 30 วัน นับจากวันที่ทราบผลการตรวจวัดครั้งที่ 1 (นับเป็นการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ซึ่งค่าใช้จ่ายในการดำเนินการให้อยู่ในการดูแลของทางโครงการ		- ในกรณีที่ผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานมีความผิดปกติ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโครงการจะนำไปปรึกษาแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ถึงความจำเป็นในการตรวจซ้ำ หรือขอแนะนำการดูแลสุขภาพตามความเห็นของแพทย์	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.1.8 มาตรการดูแลสุขภาพพนักงาน (ต่อ)</b> - เมื่อได้รับผลการตรวจสุขภาพซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพส่งผลการตรวจให้พนักงานคนดังกล่าวทราบทันที หากพบว่าผลการตรวจวัดซ้ำ ภายใน 30 วัน นับจากวันที่ทราบผลการตรวจวัดครั้งที่ 1 (ผลการตรวจสุขภาพ ครั้งที่ 2) ตามความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ยังมีความผิดปกติเช่นเดิม ให้ปรึกษาแพทย์ถึงความเสี่ยงในการทำงาน อย่างไรก็ตามพนักงานคนดังกล่าวนี้นี้ต้องได้รับการส่งตัวเข้ารับการรักษายาบาล รวมทั้งให้ทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสในการได้รับการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง แต่หากพบว่าผลการตรวจซ้ำปกติให้จัดเป็นกลุ่มเฝ้าระวังที่จำเป็นต้องดูแลอย่างใกล้ชิด		- เมื่อได้รับผลการตรวจสุขภาพซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ในกรณีที่ผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานมีความผิดปกติเช่นเดิม เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพของโครงการจะวิเคราะห์สาเหตุหรือความเกี่ยวข้องกับการทำงาน โดยจะส่งพนักงานเข้ารับการรักษายาบาลและดูแลอย่างต่อเนื่อง	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>9.1.8 มาตรการดูแลสุขภาพพนักงาน (ต่อ)</b> (ข) สมรรถภาพการทำงานของปอด ได้กำหนดมาตรการป้องกันการสูญเสียสมรรถภาพการทำงานของปอดพนักงานดังนี้ (ก) ดำเนินการตามคำแนะนำของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์จากการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี โดยการกำกับดูแลของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ได้แก่ * ก่อนการตรวจสมรรถภาพปอดให้อธิบายสาธิตและทดสอบการเป่าอากาศของพนักงานก่อนเพื่อความถูกต้องของผลการตรวจ ส่วนผู้ควบคุมการตรวจในวันที่ทำการตรวจวัดต้องกระตุ้นให้พนักงานได้ใช้ความสามารถในการเป่าอย่างเต็มที่		- โครงการมีการตรวจวัดสมรรถภาพการทำงานของปอดให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณที่มีภาวะเสี่ยงต่อการสูญเสียสมรรถภาพการทำงานของปอด ในกรณีผลการตรวจวัดมีความผิดปกติ ทางโรงพยาบาลจะแนะนำให้พนักงานเข้าพบแพทย์ทันทีเพื่อตรวจวัดซ้ำและวินิจฉัยถึงความผิดปกติ ทั้งนี้ทางโครงการกำหนดให้พนักงานทำการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดทุกปีเพื่อดูแนวโน้มความเปลี่ยนแปลง ล่าสุดทำการตรวจสุขภาพพนักงาน เมื่อวันที่ 25-26 เมษายน 2565	-	- ภาคผนวก 71ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.1.8 มาตรการดูแลสุขภาพพนักงาน (ต่อ)</b> * ในกรณีผลการตรวจผิดปกติและโรงพยาบาล แนะนำพบแพทย์ให้รีบดำเนินการตรวจซ้ำ และทำการรักษาต่อไป หากพบว่ามี ความ ผิดปกติจริง * จัดเก็บฟิล์มเอกซเรย์ปอดและเก็บสมุด สุขภาพเก่าไว้ เพื่อเปรียบเทียบกับฟิล์ม เอกซเรย์ใหม่เพื่อสามารถใช้เป็นหลักฐานเพื่อ การวินิจฉัยของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ได้				
(ข) การเฝ้าระวังด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน และสุขภาพของพนักงาน * ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น ได้แก่ ฝุ่นทุก ขนาด (Total dust) ฝุ่นขนาดเล็กที่เข้าถึงและ สะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable dust) ปีละ 2 ครั้ง จุดตรวจวัด 3 จุด ได้แก่ ** ลานกองเก็บเชื้อเพลิง ** อาคารกองเก็บเชื้อเพลิงและระบบ สายพานลำเลียงเชื้อเพลิง ** ลานกองเถ้า		- โครงการทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) และฝุ่นขนาดเล็กที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable Dust) บริเวณลานกองเก็บเชื้อเพลิง อาคาร กองเก็บเชื้อเพลิง ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง และ ลานกองเถ้า ล่าสุดเมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2565 ผลการ ตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงดังบทที่ 3	-	- ภาคผนวก ค

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.1.8 มาตรการดูแลสุขภาพพนักงาน (ต่อ)</b> * ตรวจสอบสภาพปอดของพนักงานก่อนเข้า ทำงานกับโครงการ และตรวจประจำปีเพื่อ ประโยชน์ในการเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงาน และลดความเสี่ยงของการเกิดโรคจากการทำงาน สำหรับรายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในดุลยพินิจ ของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาต ประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือ ที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มี คุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครอง แรงงานกำหนด		- โครงการมีการตรวจวัดสมรรถภาพการทำงานของ ปอดให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณที่มีภาวะ เสี่ยงต่อการสูญเสียสมรรถภาพการทำงานของปอด ซึ่งในกรณีผลการตรวจวัดผิดปกติทางโรงพยาบาลจะ แนะนำให้พนักงานเข้าพบแพทย์ทันทีเพื่อตรวจวัด ซ้ำ และวินิจฉัยถึงความผิดปกติ ทั้งนี้โครงการ กำหนดให้พนักงานทำการเปรียบเทียบผลการ ตรวจวัดทุกปีเพื่อดูแนวโน้มความเปลี่ยนแปลง ล่าสุดทำการตรวจสุขภาพพนักงาน เมื่อวันที่ 25-26 เมษายน 2565 ที่ผ่านมา	-	- ภาคผนวก 71ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.1.8 มาตรการดูแลสุขภาพพนักงาน (ต่อ)</b> * ประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจระดับ ฝุ่นละอองในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจ สมรรถภาพการทำงานของปอดทุกปี โดยทำการ เปรียบเทียบผลการดำเนินการย้อนหลังอย่าง น้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของการสูญเสีย สมรรถภาพการทำงานของปอด ค้นหาความ บกพร่องของการจัดการและทำการแก้ไขปัญหา เพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการนำไปสู่การ สูญเสียสมรรถภาพการทำงานของปอด		- โครงการทำการตรวจวัดระดับฝุ่นละอองในสถานที่ ทำงานและตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ของพนักงาน ทั้งนี้ทางโครงการอยู่ระหว่างการ รวบรวมผลการตรวจวัดกับผลการตรวจสุขภาพของ พนักงานให้ได้ข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี เพื่อนำมา เปรียบเทียบและนำไปให้แพทย์ด้านอาชีวเวชศาสตร์ พิจารณาแนวโน้มของการสูญเสียการทำงานของ ปอด ค้นหาความบกพร่องของการจัดการและทำการ แก้ไขปัญหาเพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการ นำไปสู่การสูญเสียสมรรถภาพการทำงานของปอด	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.1.8 มาตรการดูแลสุขภาพพนักงาน (ต่อ)</b> (ค) กรณีที่ผลการตรวจสอบสภาพการทำงานของปอดพบว่ามีความผิดปกติ มีขั้นตอนของการดำเนินการดังนี้ - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพปรึกษาแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ถึงความจำเป็นในการตรวจซ้ำ ถ้าแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นไม่ต้องตรวจซ้ำและแนะนำการดูแลสุขภาพ ให้เฝ้าระวังดูผลการตรวจซ้ำในปีถัดไป แต่หากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นต้องตรวจซ้ำ ให้ทางโครงการนำเรื่องส่งตัวในการตรวจสุขภาพครั้งที่ 1 (นับเป็นการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ซึ่งค่าใช้จ่ายในการดำเนินการให้อยู่ในการดูแลของทางโครงการ		- ในกรณีที่ผลการตรวจสอบสภาพการทำงานของปอดของพนักงานมีความผิดปกติ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพของโครงการจะดำเนินการปรึกษาแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ถึงความจำเป็นต้องตรวจซ้ำ ตามความเห็นที่แพทย์แนะนำ เพื่อเฝ้าระวังผลการตรวจวัด	-	-



**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.1.8 มาตรการดูแลสุขภาพพนักงาน (ต่อ)</b> - เมื่อได้รับผลการตรวจสุขภาพซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพส่งผลการตรวจให้พนักงานคนดังกล่าวทราบทันที หากพบว่าผลการตรวจวัดซ้ำ ภายใน 30 วัน นับจากวันที่ทราบผลการตรวจวัดครั้งที่ 1 (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ตามความเห็นของแพทย์ อาชีวเวชศาสตร์ยังมีความผิดปกติเช่นเดิม ให้ปรึกษาแพทย์ถึงความเกี่ยวข้องกับการทำงาน  อย่างไรก็ตามพนักงานคนดังกล่าวนี้ต้องได้รับการส่งตัวเข้ารับการรักษายาบาล รวมทั้งให้ทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสในการได้รับการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลงแต่หากพบว่าผลการตรวจซ้ำปกติให้จัดเป็นกลุ่มเฝ้าระวังที่จำเป็นต้องดูแลอย่างใกล้ชิด		- เมื่อได้รับผลการตรวจสุขภาพซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ในกรณีที่ผลการตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ของพนักงาน มีความผิดปกติเช่นเดิม เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโครงการจะดำเนินการปรึกษาแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ถึงความจำเป็นต้องตรวจซ้ำ ตามความเห็นที่แพทย์แนะนำ เพื่อเฝ้าระวังผลการตรวจวัด	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.1.8 มาตรการดูแลสุขภาพพนักงาน (ต่อ)</b> <b>- มาตรการสำหรับปรับปรุงแก้ไขสุขภาพพนักงาน</b> <b>* ผู้เฝ้าระวัง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องด้านคุณภาพอากาศและด้านสุขภาพ</li> <li>ตรวจวัดฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) และฝุ่นที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable Dust) ในบริเวณลานกองเก็บเชื้อเพลิงและอาคารกองเก็บเชื้อเพลิง ปีละ 2 ครั้ง</li> <li>การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</li> <li>ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอดก่อนเข้าทำงานและดำเนินการเป็นประจำทุกปี</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศและสุขภาพอย่างเคร่งครัด และทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) และฝุ่นขนาดเล็กที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable Dust) บริเวณลานกองเก็บเชื้อเพลิง อาคารกองเก็บเชื้อเพลิง ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง และลานกองเก้า ล่าสุดเมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2565 ผลการตรวจวัด พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ทางโครงการกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากฝุ่นละออง และมีการตรวจวัดสมรรถภาพการทำงานของปอดให้กับพนักงานเป็นประจำทุกปี ล่าสุดทำการตรวจสุขภาพพนักงาน เมื่อวันที่ 25-26 เมษายน 2565 ที่ผ่านมา	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>ภาคผนวก 71ข</li> <li>รูปที่ 29 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</li> </ul>

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตาม มาตรการและ แนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.1.8 มาตรการดูแลสุขภาพพนักงาน (ต่อ)</b> <b>* เสียง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องด้านเสียงและด้านสุขภาพ</li> </ul>		- โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศและด้านสุขภาพอย่างเคร่งครัด	-	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>การบำรุงรักษาเพื่อป้องกันการสั่นสะเทือนและตรวจสอบความมั่นคงของการติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอและเป็นระบบ</li> </ul>		- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดำเนินการบำรุงรักษาและตรวจสอบ เพื่อป้องกันการสั่นสะเทือนและตรวจสอบความมั่นคงของการติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ	-	- ภาคผนวก 19ข
<ul style="list-style-type: none"> <li>การปิดกันห้องและทำฉากกำบังกันทางเดินเสียงไปยังผู้ปฏิบัติงาน</li> </ul>		- โครงการจัดทำการปิดกันห้องและทำฉากกำบังกันทางเดินเสียงไปยังผู้ปฏิบัติงาน	-	- รูปที่ 53 ผังกันเสียงระหว่างเครื่องจักรกับผู้ปฏิบัติงาน
<ul style="list-style-type: none"> <li>การหมุนเวียนพนักงานที่ทำการสัมผัสเสียงดังตามเกณฑ์กำหนดที่ยอมรับได้</li> </ul>		- โครงการทำการสับเปลี่ยนพนักงานในการทำงาน โดยแบ่งเป็น 3 กะ ได้แก่ ช่วงเวลา 08.00-16.00 น., 16.00-24.00 น. และ 24.00-08.00 น. เพื่อลดการสัมผัสของเสียง	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>9.1.8 มาตรการดูแลสุขภาพพนักงาน (ต่อ)</b> <b>* เสียง (ต่อ)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• การทำงานในห้องควบคุม</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจัดให้มีห้องควบคุม (Control Room) ซึ่งเป็นผนังกันเสียง เพื่อให้พนักงานปฏิบัติงานในห้องควบคุมการทำงานของเครื่องจักรและทางโครงการกำหนดให้พนักงานที่ออกไปปฏิบัติงานภายนอกห้องควบคุมต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้ง</li> </ul>	-	- รูปที่ 18 ห้องควบคุม (Control Room)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• การใช้ที่อุดหูหรือที่ครอบหูก่อนออกไปทำงานสัมผัสเสียงดัง</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดให้พนักงานที่ออกไปปฏิบัติงานภายนอกห้องควบคุมต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้งและเป็นการหมุนเวียนพนักงานที่ทำการสัมผัสเสียงดังตามเกณฑ์กำหนดที่ยอมรับได้</li> </ul>	-	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>• การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการดำเนินการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินเพื่อลดและป้องกันการสูญเสียการได้ยินของพนักงาน</li> </ul>	-	- ภาคผนวก 73ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>9.1.8 มาตรการดูแลสุขภาพพนักงาน (ต่อ)</b> <b>* เสียง (ต่อ)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจวัดเสียงบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) ปีละ 2 ครั้ง</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน บริเวณหม้อไอน้ำ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า และเครื่องตีย่อย ล่าสุดเมื่อวันที่ 23 และ 24 กุมภาพันธ์ 2565 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดแสดงดังบทที่ 3</li> </ul>	-	- ภาคผนวก ค
<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินก่อนเข้าทำงานและดำเนินการเป็นประจำทุกปี</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>โครงการทำการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานก่อนเข้าทำงาน และดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ปีละ 1 ครั้ง โดยล่าสุดทำการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน เมื่อวันที่ 25-26 เมษายน 2565</li> </ul>	-	- ภาคผนวก 71ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.1.8 มาตรการดูแลสุขภาพพนักงาน (ต่อ)</b> <b>* แสงสว่าง</b> • ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องด้านสุขภาพ		- โครงการได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เกี่ยวกับด้านสุขภาพอย่างเคร่งครัด	-	-
• การทำความสะอาดเนื่องจากฝุ่นหรือสิ่งสกปรกติดอยู่ บนหลอดไฟและพื้นผิวห้อง เช่น ฝ้า เพดาน หน้าต่าง ช่องแสง เป็นต้น		- โครงการจัดให้มีพนักงานทำความสะอาด หลอดไฟและพื้นผิวห้อง เช่น ฝ้า เพดาน หน้าต่าง ช่องแสง เป็นประจำทุกเดือน	-	-
• การเปลี่ยนหลอดไฟตามอายุการใช้งาน		- โครงการจัดให้มีการเปลี่ยนหลอดไฟตามอายุ การใช้งาน	-	-
• การเก็บของให้เป็นระเบียบเพื่อป้องกันการกีดขวาง ทางเข้าของแสงสว่าง หรือตั้งบังทางที่แสงส่องสว่าง ผ่านมายังบริเวณที่ปฏิบัติงาน		- โครงการมีการเก็บของให้เป็นระเบียบเพื่อ ป้องกันการกีดขวางทางเข้าของแสงสว่างหรือ ตั้งบังทางที่แสงส่องสว่างผ่านมายังบริเวณที่ ปฏิบัติงานโดยใช้กิจกรรม 5ส.	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.1.8 มาตรการดูแลสุขภาพพนักงาน (ต่อ)</b> <b>* แสงสว่าง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ตรวจสอบสภาพการมองเห็นก่อนเข้าทำงานและดำเนินการเป็นประจำทุกปี</li> </ul> <p>ทั้งนี้ในแต่ละปีจะต้องประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจสุขภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสุขภาพประจำปีเพื่อคุณภาพการเปลี่ยนแปลงประกอบความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์หากพบว่าเกิดจากการทำงานหรือมีความเสี่ยงจากสภาพแวดล้อมในการทำงานต้องทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสได้รับในการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง และให้รวมถึงทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินการเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพพนักงานย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของภาวะสุขภาพ ค้นหาความบกพร่องของการจัดการและทำการแก้ไขปัญหาเพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการชี้นำไปสู่ปัญหาภาวะความผิดปกติของสุขภาพพนักงาน เนื่องจากการทำงาน</p>		<p>- โครงการยึดถือเป็นข้อกำหนดให้พนักงานทุกคนต้องการตรวจสอบสภาพการมองเห็นก่อนเข้าทำงาน รวมทั้งมีการตรวจสอบสภาพการมองเห็นปีละ 1 ครั้ง ล่าสุดทำการตรวจสุขภาพพนักงานเมื่อวันที่ 25-26 เมษายน 2565 ที่ผ่านมา ในกรณีพบความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสุขภาพประจำปีประกอบความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ จะทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสได้รับในการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง และทำการรวบรวมผลการตรวจสุขภาพพนักงานย้อนหลัง 5 ปี เพื่อเปรียบเทียบแนวโน้มของภาวะสุขภาพ</p>	-	<p>- ภาคผนวก 71ข</p> <p>- ภาคผนวก 72ข</p>

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.2 สุขภาพพนักงานเมื่อพ้นสภาพการจ้างงาน</b> - ประสานความร่วมมือกับสถานประกอบการแห่งใหม่หรือหน่วยงานด้านสุขภาพในท้องถิ่นที่อยู่อาศัยเพื่อส่งต่อผลการตรวจสุขภาพพนักงานและใช้ประกอบการติดตามตรวจสอบสุขภาพพนักงานที่พ้นสภาพการจ้างงานจากโครงการไปแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- โครงการจัดส่งผลตรวจสุขภาพให้แก่พนักงานทุกคนเพื่อส่งต่อผลตรวจสุขภาพให้สามารถใช้เป็นข้อมูลในการติดตามผลตรวจสุขภาพย้อนหลังได้หากพ้นสภาพการจ้างงานจากโครงการไปแล้วให้กับสถานพยาบาลประกอบการแห่งใหม่ หรือหน่วยงานด้านสุขภาพในท้องถิ่นที่อยู่อาศัย	-	-



**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.3 มาตรการด้านระบบบริการสุขภาพ</b> - ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพและ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ใน การจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของ พนักงานในโรงงาน ประชาชน (ทั่วไปและกลุ่มไว ต่อการรับสัมผัส) การสร้างเครือข่ายเฝ้าระวัง ภาวะสุขภาพของชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่โดยรอบ	- โครงการมีการประสานความร่วมมือกับหน่วยงาน ด้านสุขภาพในพื้นที่ในการสร้างเครือข่ายดูแลเฝ้า ระวังภาวะสุขภาพของชุมชน ร่วมกับการเฝ้าระวัง ด้านสิ่งแวดล้อม และได้จัดให้มีหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ เข้าตรวจสุขภาพของคนในชุมชนทุกปี เพื่อเฝ้าระวัง ผลกระทบด้านสุขภาพของคนในชุมชน โดยล่าสุด ดำเนินการที่ชุมชนบ้านโคกสูง เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2563 สำหรับปี 2564 จนถึงปัจจุบันโครงการยังไม่มี การจัดกิจกรรมดังกล่าว เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	-	- ภาคผนวก 27ข
- ให้การสนับสนุนและจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนที่ เน้นการป้องกันและส่งเสริมการดูแลและสุขภาพ ชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่โดยรอบ	- โครงการมีการสนับสนุนและสร้างกิจกรรมร่วมกับ ชุมชนโดยเน้นสร้างเสริมสุขภาพ เช่น จัดกิจกรรม กีฬาในชุมชน และได้จัดให้มีหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ เข้าตรวจสุขภาพของคนในชุมชนทุกปี เพื่อเฝ้าระวัง ผลกระทบด้านสุขภาพของคนในชุมชน ตามแผนงาน ด้านมวลชนสัมพันธ์ สำหรับปี 2564 จนถึงปัจจุบัน ไม่สามารถจัดกิจกรรมได้ตามแผน เนื่องจาก สถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	-	- ภาคผนวก 27ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.3 มาตรการด้านระบบบริการสุขภาพ (ต่อ)</b> - ให้การสนับสนุนงบประมาณโครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่สำหรับหน่วยงานด้านสุขภาพระดับอำเภอ ขึ้นไปออกตรวจสุขภาพชุมชนรอบโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่โดยรอบ	- โครงการจัดให้มีหน่วยแพทย์เคลื่อนที่เพื่อออกตรวจสุขภาพของประชาชนโดยรอบโครงการปีละ 1 ครั้ง โดยล่าสุดดำเนินการที่ชุมชนบ้านโคกสูง เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2563 สำหรับปี 2564 จนถึงปัจจุบัน โครงการยังไม่มีการจัดกิจกรรมดังกล่าว เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	-	- ภาคผนวก 27ข
- ให้การสนับสนุนงบประมาณโครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่สำหรับหน่วยงานด้านสุขภาพระดับอำเภอ ขึ้นไป โดยเน้นโรคที่อาการเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับกิจการของโครงการในชุมชนรอบโครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่โดยรอบ	- โครงการจัดให้มีหน่วยแพทย์เคลื่อนที่เพื่อออกตรวจสุขภาพของประชาชนโดยรอบโครงการปีละ 1 ครั้ง โดยล่าสุดดำเนินการที่ชุมชนบ้านโคกสูง เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2563 สำหรับปี 2564 จนถึงปัจจุบัน โครงการยังไม่มีการจัดกิจกรรมดังกล่าว เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	-	- ภาคผนวก 27ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.3 มาตรการด้านระบบบริการสุขภาพ (ต่อ)</b> - ให้การสนับสนุนบุคลากรด้านสุขภาพในการศึกษาดูงานในประเทศเพื่อเพิ่มศักยภาพในการทำงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่โดยรอบ	- โครงการยินดีให้การสนับสนุนงบประมาณบุคลากรด้านสุขภาพในการศึกษาดูงานในประเทศ กรณีที่มีการร้องขอจากหน่วยงาน	-	-
- ทำการทบทวนและให้การสนับสนุนงบประมาณหน่วยงานที่เกี่ยวข้องระดับอำเภอขึ้นไปในการศึกษาและเฝ้าระวังผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอย่างน้อยทุก 5 ปี	- ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่โดยรอบ	- โครงการยินดีให้การสนับสนุนงบประมาณหน่วยงานในการศึกษาและเฝ้าระวังผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ กรณีที่มีการร้องขอจากหน่วยงาน	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.3 มาตรการด้านระบบบริการสุขภาพ (ต่อ)</b> - สนับสนุนงบประมาณด้านความรับผิดชอบต่อสังคมครอบคลุมทั้งทางด้านการศึกษา ด้านศาสนา ด้านวัฒนธรรม ประเพณีท้องถิ่น ด้านสังคมด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะของคนให้พึ่งตนเองและต่อยอดการพัฒนาชุมชนได้	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการสนับสนุนกิจกรรมด้านสังคม เช่น มอบทุนการศึกษา สนับสนุนกิจกรรมด้านศาสนา และประเพณีต่างๆ ในชุมชน และมีการสนับสนุนกิจกรรมด้านสุขภาพ เช่น สนับสนุนหน้ากากอนามัย แอลกอฮอล์ฆ่าเชื้อโรค และน้ำดื่มให้แก่หน่วยงานสาธารณสุขและชุมชน	-	- ภาคผนวก 27ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>9.4 มาตรการด้านการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสุขภาพในงานอนามัยสิ่งแวดล้อม ส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานป้องกันควบคุมโรคในโรงงานและการดูแลสุขภาพชน</b> <b>9.4.1 แหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค</b> - ให้ความร่วมมือกับเจ้าพนักงานด้านสุขภาพในการป้องกันและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค เช่น ยุง สัตว์พาหะนำโรค เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการยีนดีให้ความร่วมมือกับเจ้าพนักงานด้านสุขภาพในการป้องกันและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค เช่น ยุง สัตว์พาหะนำโรค	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>9.4.2 การเฝ้าระวังด้านสุขภาพเนื่องจาก การสัมผัสฝุ่นละออง</b> - เผยแพร่และให้ความรู้เกี่ยวกับผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำฝนให้แก่ชุมชนทราบ พร้อมทั้งแนะนำการปฏิบัติตนในกรณี que พบว่าคุณภาพน้ำฝนมีความผิดปกติหรือเสี่ยงต่อสุขภาพของชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- โครงการมีการนำเสนอผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำฝนให้แก่ชุมชนทราบ พร้อมทั้งแนะนำการปฏิบัติตนในกรณี que พบว่าคุณภาพน้ำฝนมีความผิดปกติหรือเสี่ยงต่อสุขภาพของชุมชน	-	- ภาคผนวก 74ข
- ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของพนักงานในโรงงานประชาชน (ทั่วไปและกลุ่มไวต่อการรับสัมผัส/กลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง)	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- โครงการยินดีให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของพนักงานในโรงงานประชาชน (ทั่วไปและกลุ่มไวต่อการรับสัมผัส/กลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง)	-	-
- การสร้างเครือข่ายการดูแลและเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนให้การสนับสนุนและจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชนที่เน้นการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- โครงการมีการสนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพของคนในชุมชน เช่น กิจกรรมกีฬาเข้าร่วมกับชุมชนและเทศบาล กิจกรรมการเผยแพร่และให้ความรู้เกี่ยวกับผลการตรวจคุณภาพน้ำฝนให้แก่ชุมชน เป็นต้น	-	- ภาคผนวก 27ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>9.4.2 การเฝ้าระวังด้านสุขภาพเนื่องจากการสัมผัสฝุ่นละออง (ต่อ)</b> - ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขเพื่อเฝ้าระวังโรคที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละออง เช่น โรคหอบหืด โรคภูมิแพ้ โรคผิวหนัง โรคตาและส่วนประกอบของตา เป็นต้น และขอข้อมูลการเข้ารับบริการด้านสาธารณสุขของประชาชนในชุมชนด้วยโรคที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละอองดังกล่าวทุกเดือนตลอดช่วงดำเนินการ เพื่อนำมาวิเคราะห์แนวโน้มอัตราการป่วยว่ามีความผิดปกติหรือไม่ และเป็นการเฝ้าระวังเพื่อลดความเสี่ยงด้านสุขภาพและขอความร่วมมือแจ้งโครงการหากมีผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าวเข้ามารับการรักษาด้วยอาการกำเริบของโรคอย่างรุนแรง/ผิดปกติในหน่วยงานสาธารณสุขระดับปฐมภูมิในพื้นที่ศึกษาของโครงการตลอดช่วงดำเนินการ เพื่อตรวจสอบหาต้นเหตุของปัญหาที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการดำเนินการของโครงการหรือไม่ โดยผ่านการดำเนินการของโครงการและคณะกรรมการเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการสอบสวนหาสาเหตุและดำเนินการแก้ไขปัญหาคือต้นเหตุ ก) กรณีผลการตรวจสอบ พบว่าไม่ได้เกิดจากโครงการให้แจ้งกลับหน่วยงานด้านสุขภาพทราบ ข) กรณีเกิดจากกิจกรรมการดำเนินการของ	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- โครงการมีการประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขโดยรอบพื้นที่โครงการเพื่อเฝ้าระวังโรคที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละออง พร้อมทั้งทำการรวบรวมสถิติการเจ็บป่วยด้วยโรคดังกล่าวของประชาชนในชุมชนโดยรอบโรงงานจากหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ รวมทั้งวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงและเฝ้าระวังสุขภาพของชุมชน	-	- ภาคผนวก 75ข

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>9.4.2 การเฝ้าระวังด้านสุขภาพเนื่องจากการสัมผัสฝุ่นละออง (ต่อ)</b> โครงการต้องหยุดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการปรับปรุงแก้ไขจนแล้วเสร็จและได้รับการตรวจสอบจนเป็นที่แน่ใจแล้วจึงจะเริ่มดำเนินการในกิจกรรมนั้นๆ ได้ ทั้งนี้ในการสอบสวนหาสาเหตุและดำเนินการแก้ไขปัญหาที่ต้นเหตุต้องเป็นการร่วมดำเนินการจากคณะกรรมการเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เป็นที่ยอมรับ				
<b>9.4.3 การเฝ้าระวังสุขภาพเนื่องจากการสัมผัสเสียงดัง</b> - รณรงค์ให้พนักงานขับรถลดความเร็ว เมื่อขับขี่ยานพาหนะผ่านย่านที่พักอาศัย โรงเรียน ศาสนสถาน โรงพยาบาล สวนสาธารณะหรือชุมชน	- ภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	- โครงการกำหนดให้รถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดโดยกำหนดให้จำกัดความเร็วไม่เกิน 50 กม./ชม. ในเส้นทางขนส่งบนถนนสายหลัก และบริเวณถนนภายในพื้นที่โครงการมีการจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อลดเสียงดังจากการจราจรและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	-	- รูปที่ 27 บ้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.



**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>10. สุนทรียภาพ</b> - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวจำนวน 22,539.67 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 10.88 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด ซึ่งพื้นที่สีเขียวโครงการพิจารณาใช้พันธุ์ไม้บริเวณพื้นที่โครงการเป็นพันธุ์หลัก ได้แก่ ต้นประดู่ สนประดิพัทธ์ ไทรเกาหลี ไม้โอ๊กอินเดีย ตลอดจนทำการปลูกต้นกลปพฤกษ์ ซึ่งเป็นต้นไม้ประจำจังหวัดขอนแก่น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีพื้นที่สีเขียวจำนวน 16,987 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 8.20 ปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2565) อยู่ระหว่างการปรับปรุงและเพิ่มเติมพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ สำหรับพันธุ์ไม้ที่ปลูกเป็นไม้ยืนต้นทรงสูง เช่น ต้นสนประดิพัทธ์ ไม้โอ๊กอินเดีย และไม่ประจำถิ่นอื่นๆ	-	- รูปที่ 8 การปลูกต้นสนประดิพัทธ์รอบลานกองเก็บเชื้อเพลิง - รูปที่ 21 การปลูกต้นไม้บริเวณลานกองเก็บ
- ปลูกต้นไม้เพื่อเป็นแนวกันชนในบริเวณพื้นที่โครงการที่ติดทางสาธารณะ ลำรางสาธารณะและที่บุคคลอื่น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีแผนปลูกต้นไม้เพื่อเป็นแนวกันชนบริเวณพื้นที่ติดกับที่สาธารณะ เช่น ต้นสนประดิพัทธ์ ไม้โอ๊กอินเดีย และไม่ประจำถิ่นอื่นๆ	-	-
- การดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้ใช้รถบรรทุกน้ำนำไปรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวเป็นประจำทุกวัน ยกเว้นในวันที่ฝนตก ส่วนการใช้สารปรับปรุงดินในพื้นที่สีเขียวต้องมีพนักงานดูแล โดยเฉพาะเป็นประจำทุกวันและมุ่งเน้นการใช้อินทรีย์วัตถุในการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกวัน ยกเว้นในวันที่ฝนตก และจัดให้มีพนักงานดูแลการใส่สารปรับปรุงดิน โดยมุ่งเน้นการใช้อินทรีย์วัตถุในการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว	-	- รูปที่ 55 การรดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ



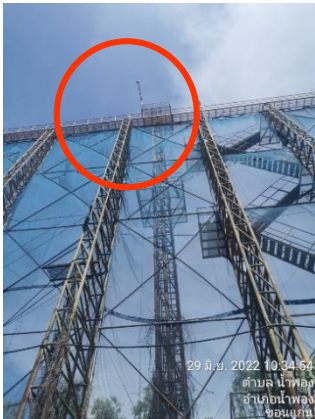


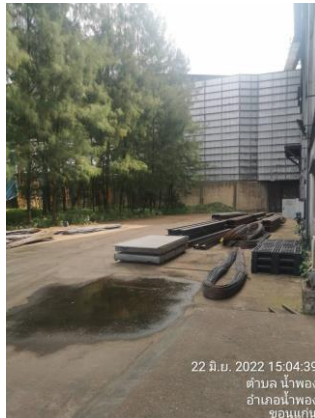
**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารประกอบ
<b>10. สุขทรียภาพ (ต่อ)</b> - ในกรณีต้นไม้มิในพื้นที่ที่สืงยวตยตองปลุกทดแทนภายใน 30 วัน และมีการบำรุงรักษาให้มีอัตราการเจริญเติบโตที่รวดเร็ว เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ในการป้องกันลมและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- พื้นที่โครงการ	- ในกรณีต้นไม้มิในพื้นที่ที่สืงยวตยตองปลุกทดแทนภายใน 30 วัน และมีการบำรุงรักษาให้มีอัตราการเจริญเติบโตที่รวดเร็ว เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ในการป้องกันลมและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	-
- โครงการและโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ต้องทำการศึกษาดินในพื้นที่ที่สืงยวของโครงการและโรงงานผลิตน้ำตาลทราย เพื่อให้ทราบความชันชลประทาน (Field Capacity) จุดเหี่ยวเฉาถาวร (Permanent Wilting Point) ความชื้นที่พืชสามารถนำไปใช้ได้ (Available Moisture) และความชื้นจุดวิกฤต (Critical Point) ของดินในพื้นที่ที่สืงยว เพื่อนำมาคำนวณหาปริมาณและความถี่ของการรดน้ำต้นไม้มิในพื้นที่ที่สืงยวที่เหมาะสม	- พื้นที่โครงการ	- โครงการและโรงงานผลิตน้ำตาลทรายมีแผนดำเนินการศึกษาดินในพื้นที่ที่สืงยว เพื่อหาค่าต่างๆ ตามที่มาตรการกำหนด เพื่อนำมาคำนวณหาปริมาณและความถี่ของการรดน้ำต้นไม้มิในพื้นที่ที่สืงยวที่เหมาะสม	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล  
บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	หลักฐานและ เอกสารประกอบ
<b>10. สุขทรียภาพ (ต่อ)</b> - มาตรการนำน้ำทิ้งไปใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ ดังนี้ * ให้จัดทำคู่มือในการนำน้ำไปใช้รดน้ำต้นไม้ และทำ การทบทวนความทันสมัยเป็นประจำทุกปี * น้ำทิ้งที่นำไปใช้รดน้ำต้นไม้ต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2559) เรื่องกำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนด มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และต้องพิจารณาเพิ่มเติมความสอดคล้องตาม คำสั่งกรมชลประทานที่ 73/2554 เรื่องการป้องกัน และแก้ไขการระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำ ชลประทานและทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทาน ในพื้นที่โครงการชลประทาน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการหมุนเวียนน้ำที่ผ่านการบำบัดมาใช้ ประโยชน์ใหม่ ในการรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว โดยน้ำที่นำมาใช้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้อยู่ระหว่างการจัดทำคู่มือในการนำน้ำไปใช้ รดน้ำต้นไม้ และจะทำการทบทวนเป็นประจำทุกปี	-	-

## รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้

มาตรการด้านคุณภาพอากาศ	
 <p>18 พ.ค. 2022 15:04:15 ตามล น้ำพอง อำเภอเมือง ขอนแก่น</p>	 <p>9 ก.ค. 2022 10:48:49 ตามล น้ำพอง อำเภอเมือง ขอนแก่น</p>
บริเวณลานกองเก็บเชื้อเพลิง	บริเวณทางเข้า-ออกของโรงงาน
รูปที่ 1 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	
 <p>29 มิ.ย. 2022 10:34:54 ตามล น้ำพอง อำเภอเมือง ขอนแก่น</p>	 <p>18 พ.ค. 2022 15:01:23 ตามล น้ำพอง อำเภอเมือง ขอนแก่น</p>
รูปที่ 2 กล้องวงจรปิดบริเวณลานกองเก็บเชื้อเพลิง	
 <p>29 มิ.ย. 2022 10:33:28 ตามล น้ำพอง อำเภอเมือง ขอนแก่น</p>	 <p>22 มิ.ย. 2022 15:04:39 ตามล น้ำพอง อำเภอเมือง ขอนแก่น</p>
รูปที่ 3 กำแพงความสูง 1.5 เมตร ตลอดแนวพื้นที่สาธารณประโยชน์	รูปที่ 4 ะไหล่สำหรับระบบควบคุมมลพิษ ทางอากาศ



## รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

### มาตรการด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)



### รูปที่ 5 การปิดคลุมรถบรรทุกเชื้อเพลิง



### ลานกองเก็บกากอ้อย

### ลานกองเก็บเชื้อเพลิงเสริม

### รูปที่ 6 ลานกองเก็บเชื้อเพลิง



### รูปที่ 7 ป้ายเตือนความปลอดภัย

## รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

### มาตรการด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)



### รูปที่ 7 บำบัดดินความปลอดภัย (ต่อ)

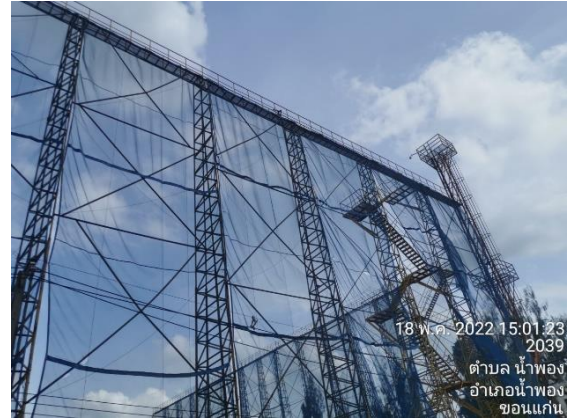


### รูปที่ 8 การปลูกต้นสนประติพัทธ์รอบลานกองเก็บเชื้อเพลิง



## รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

### มาตรการด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)









### รูปที่ 9 แนวตาข่ายบริเวณลานกองเก็บเชื้อเพลิง



### รูปที่ 10 ถุงลมบริเวณลานกองเก็บเชื้อเพลิง

### รูปที่ 11 ที่ครอบกันฝุ่นฟุ้งกระจาย ขณะโปรยกากอ้อย

รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

มาตรการด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	
 <p>18 พ.ค. 2022 15:09:07 ตำบล น้ำพอง อำเภอ น้ำพอง ขอนแก่น</p>	 <p>10 มิ.ย. 2022 14:52:15 ตำบล น้ำพอง อำเภอ น้ำพอง ขอนแก่น</p>
รูปที่ 12 รางระบายน้ำรอบลานกองเก็บเชื้อเพลิง	รูปที่ 13 การตักเศษเชื้อเพลิงออกจากรางระบายน้ำ
 <p>20 มิ.ย. 2022 13:50:28 ตำบล น้ำพอง อำเภอ น้ำพอง ขอนแก่น</p>	 <p>29 มิ.ย. 2022 10:34:39 ตำบล น้ำพอง อำเภอ น้ำพอง ขอนแก่น</p>
รูปที่ 14 การขุดลอกกระบะระบายน้ำรอบลานกองเก็บเชื้อเพลิง	รูปที่ 15 เครื่องตักเชื้อเพลิง
 <p>29 มิ.ย. 2022 10:33:53 ตำบล น้ำพอง อำเภอ น้ำพอง ขอนแก่น</p>	 <p>29 มิ.ย. 2022 10:33:38 ตำบล น้ำพอง อำเภอ น้ำพอง ขอนแก่น</p>
อาคารเก็บกากอ้อย	อาคารเก็บเชื้อเพลิงเสริม
รูปที่ 16 อาคารเก็บเชื้อเพลิง	



## รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

### มาตรการด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)



รูปที่ 17 ระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิง



รูปที่ 18 ห้องควบคุม (Control Room)



รูปที่ 19 ลานกองเก็บถั่ว

รูปที่ 20 ลานกองเก็บกากตะกอนหมักกรอง

## รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

### มาตรการด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)



รูปที่ 21 การปลูกต้นไม้บริเวณรอบลานกองเก้



รูปที่ 22 รางระบายน้ำบริเวณลานกองเก้

รูปที่ 23 ธงลมบริเวณลานกองเก้



รูปที่ 24 การฉีดพรมน้ำบริเวณลานกองเก้

รูปที่ 25 บริเวณล้างล้อรถบรรทุกเก้



## รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

### มาตรการด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)



รูปที่ 26 รถบรรทุกเข้า



รูปที่ 27 ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ ชม.



ภายในโครงการ



ภายนอกโครงการ

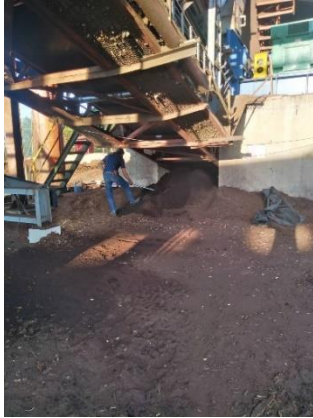
### รูปที่ 28 การฉีดพรมน้ำเส้นทางการขนส่งเข้า



รูปที่ 29 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

## รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

### มาตรการด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)



รูปที่ 30 การทำความสะอาดพื้นลานและอาคารกองเก็บเชื้อเพลิง



รูปที่ 31 ระบบสายพานลำเลียงเข้า



รูปที่ 32 การทำความสะอาดเศษเถา บริเวณหม้อไอน้ำ

รูปที่ 33 การปลูกต้นไม้พุ่มรอบคันบ่อบำบัดน้ำเสีย



## รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

### มาตรการด้านคุณภาพน้ำใช้



รูปที่ 34 บ่อน้ำดิบ



รูปที่ 35 ป้ายประชาสัมพันธ์การสูบน้ำ

### มาตรการด้านเสียง



รูปที่ 36 การปิดครอบเครื่องจักร



รูปที่ 37 เจ้าหน้าที่โครงการลงพื้นที่สอบถามชุมชน

## รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

### มาตรการด้านคุณภาพน้ำ



รูปที่ 38 ห้องน้ำ-ห้องส้วมบริเวณอาคารสำนักงาน



รูปที่ 39 ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป



รูปที่ 40 ระบบบำบัดน้ำเสียความสูง



รูปที่ 41 ระบบการจัดการน้ำทิ้งความสูง



## รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

### มาตรการด้านคมนาคม



### รูปที่ 42 ลานจอดรถบรรทุกเชื้อเพลิง



### รูปที่ 43 ป้ายสัญลักษณ์จราจรและป้ายเตือนต่างๆ บริเวณถนนหน้าโรงงาน



### รูปที่ 44 ไฟกระพริบหมุนเตือนบริเวณด้านหน้าโรงงาน



## รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

### มาตรการด้านการจัดการกากของเสีย



รูปที่ 45 ถังขยะมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการ

รูปที่ 46 อาคารเก็บกากของเสียแยกประเภท

### มาตรการด้านอาชีวอนามัยและสุขภาพ



รูปที่ 47 ท่อน้ำดับเพลิงรอบลานกองเก็บเชื้อเพลิง



## รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

### มาตรการด้านอาชีวอนามัยและสุขภาพ (ต่อ)



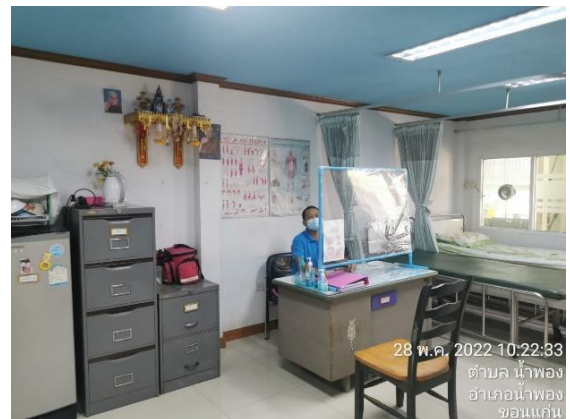
รูปที่ 48 อุปกรณ์ดับเพลิง

## รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

### มาตรการด้านอาชีวอนามัยและสุขภาพ (ต่อ)



### รูปที่ 49 พาหนะสำรองกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน



### รูปที่ 50 ห้องพยาบาล



### รูปที่ 51 ใบอนุญาตผู้ควบคุมหม้อไอน้ำ



## รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

### มาตรการด้านอาชีวอนามัยและสุขภาพ (ต่อ)



### รูปที่ 52 พื้นที่จัดเก็บสารเคมี



### รูปที่ 53 พนักงานเสี่ยงระหว่างเครื่องจักรกับอุปกรณ์



### รูปที่ 54 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำรอง

## รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้ (ต่อ)

### มาตรการด้านสุนทรียภาพ



รูปที่ 55 การรุดน้ำต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ