

สารบัญ

หน้า

บทที่ 1 บทนำ

1.1	ความเป็นมาของโครงการ	1-2
1.2	ที่ตั้งโครงการ	1-3
1.3	รายละเอียดโครงการ	1-5
1.4	กระบวนการผลิต	1-15
1.5	มลพิษและการควบคุม	1-19
1.6	สรุปการดำเนินงานในปัจจุบันของโครงการ	1-28
1.7	แผนงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-30

บทที่ 2 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1	การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.2	ผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-2

บทที่ 3 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1	วัตถุประสงค์	3-1
3.2	ผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.3	การวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-26
3.4	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-31
3.5	การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ประจำปี 2565	3-189

บทที่ 4 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	4-1
4.2	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	4-14
4.3	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และเสียงรบกวน	4-41
4.4	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน	4-50
4.5	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง	4-63
4.6	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน	4-76

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.7	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน	4-83
4.8	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	4-93
4.9	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ	4-100
4.10	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)	4-102
4.11	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	4-106
4.12	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ	4-109
4.13	การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์เชื้อราและแบคทีเรีย	4-111

บทที่ 5 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-1
5.2	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-7
5.3	สรุปประเด็นหรือมาตรการที่ได้ปฏิบัติโดยปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากการดำเนินงานที่ผ่านมาสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ หรือมาตรการดังกล่าวไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติอีกต่อไป	5-8

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก เอกสารขออนุญาตดำเนินโครงการ

ภาคผนวก ข เอกสารประกอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ค รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ง กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ภาคผนวก จ เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ (Calibration)

ภาคผนวก ฉ หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-236

ภาคผนวก ช ใบอนุญาตเป็นผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง เสียง
และสารเคมีอันตรายในบรรยากาศ

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.3-1	การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ
	1-6
ตารางที่ 1.3-2	ช่วงดำเนินการผลิตของโครงการ
	1-8
ตารางที่ 1.3-3	เชื้อเพลิงหลักและเชื้อเพลิงเสริมของหม้อไอน้ำ
	1-8
ตารางที่ 1.3-4	ปริมาณการใช้เชื้อเพลิงแต่ละประเภท
	1-9
ตารางที่ 1.3-5	ชนิด ปริมาณและการใช้ประโยชน์ที่ใช้ในโครงการ
	1-10
ตารางที่ 1.5-1	กากของเสียและการจัดการ
	1-25
ตารางที่ 1.6-1	สรุปการดำเนินงานของโครงการในปัจจุบัน
	1-28
ตารางที่ 1.7-1	แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	1-30
	โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล
	ของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565
ตารางที่ 2.2-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2-5
	โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล
	บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565
ตารางที่ 3.2-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
	3-3
	โครงการปรับปรุงและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในโรงงานน้ำตาล
	ของ บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565
ตารางที่ 3.3-1	วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและการเปรียบเทียบมาตรฐาน
	3-26
ตารางที่ 3.4-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย
	3-32
ตารางที่ 3.4-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
	3-37
ตารางที่ 3.4-3	ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม
	3-57
ตารางที่ 3.4-4	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป
	3-60
ตารางที่ 3.4-5	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป
	3-61
ตารางที่ 3.4-6	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน
	3-67
ตารางที่ 3.4-7	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน
	3-124
ตารางที่ 3.4-8	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง
	3-130
ตารางที่ 3.4-9	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน
	3-136
ตารางที่ 3.4-10	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน
	3-142
ตารางที่ 3.4-11	ผลการตรวจวัดפלגงก์ตอนพืช และפלגงก์ตอนสัตว์
	3-151
ตารางที่ 3.4-12	ผลการตรวจวัดสัตว์หน้าดิน
	3-154

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 3.4-13	ผลการวิเคราะห์วัชพืชน้ำ (Aquatic Weeds)	3-155
ตารางที่ 3.4-14	ผลการวิเคราะห์สัตว์น้ำ (Aquatic animal)	3-156
ตารางที่ 3.4-15	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ	3-165
ตารางที่ 3.4-16	ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)	3-171
ตารางที่ 3.4-17	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	3-175
ตารางที่ 3.4-18	ผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ	3-178
ตารางที่ 3.4-19	ผลการวิเคราะห์เชื้อราและแบคทีเรีย	3-182
ตารางที่ 3.4-20	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่าง	3-186
ตารางที่ 3.5-1	จำนวนแบบสอบถามที่ทำการสำรวจในแต่ละชุมชน	3-193
ตารางที่ 3.5-2	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของผู้นำชุมชน	3-202
ตารางที่ 4.1-1	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565	4-2
ตารางที่ 4.2-1	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565	4-15
ตารางที่ 4.3-1	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และเสียงรบกวน ระหว่างปี 2563-2565	4-42
ตารางที่ 4.4-1	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565	4-51
ตารางที่ 4.5-1	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565	4-64
ตารางที่ 4.6-1	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ระหว่างปี 2563-2565	4-77
ตารางที่ 4.7-1	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2564-2565	4-84
ตารางที่ 4.8-1	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ ระหว่างปี 2563-2565	4-94
ตารางที่ 4.9-1	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2563-2565	4-100
ตารางที่ 4.10-1	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose) ระหว่างปี 2563-2565	4-103
ตารางที่ 4.11-1	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2563-2565	4-106
ตารางที่ 4.12-1	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2563-2565	4-109
ตารางที่ 4.13-1	เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์เชื้อราและแบคทีเรีย ระหว่างปี 2563-2565	4-111

สารบัญรูป

หน้า

รูปที่ 1.2-1	ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ	1-4
รูปที่ 1.3-1	การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ	1-7
รูปที่ 1.5-1	ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	1-23
รูปที่ 2.1-1	การติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ	2-2
รูปที่ 3.4-1	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	3-34
รูปที่ 3.4-2	การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	3-35
รูปที่ 3.4-3	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-53
รูปที่ 3.4-4	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-54
รูปที่ 3.4-5	ผังแสดงความเร็วลมและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 27 กันยายน ถึง 4 ตุลาคม 2565	3-58
รูปที่ 3.4-6	ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียง	3-121
รูปที่ 3.4-7	การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และเสียงรบกวน	3-122
รูปที่ 3.4-8	ตำแหน่งเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน	3-127
รูปที่ 3.4-9	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน	3-128
รูปที่ 3.4-10	ตำแหน่งเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	3-133
รูปที่ 3.4-11	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	3-134
รูปที่ 3.4-12	ตำแหน่งเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำฝน	3-139
รูปที่ 3.4-13	การเก็บเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำฝน	3-140
รูปที่ 3.4-14	ตำแหน่งเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-145
รูปที่ 3.4-15	การเก็บเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-146
รูปที่ 3.4-16	สัตว์น้ำ (Aquatic animal)	3-157
รูปที่ 3.4-17	การเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	3-159
รูปที่ 3.4-18	ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ	3-168
รูปที่ 3.4-19	การตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ	3-169
รูปที่ 3.4-20	การตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)	3-174
รูปที่ 3.4-21	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	3-176
รูปที่ 3.4-22	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	3-177
รูปที่ 3.4-23	ตำแหน่งตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ	3-180
รูปที่ 3.4-24	การตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ	3-181
รูปที่ 3.4-25	ตำแหน่งตรวจวัดเชื้อราและแบคทีเรีย	3-183

สารบัญรูป

หน้า

รูปที่ 3.4-26	การเก็บตัวอย่างเชื้อราและแบคทีเรีย	3-184
รูปที่ 3.4-27	การตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่าง	3-186
รูปที่ 3.5-1	ตำแหน่งชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ	3-190
รูปที่ 3.5-2	การลงพื้นที่สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม	3-191
รูปที่ 4.1-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี 2563-2565	4-6
รูปที่ 4.2-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2563-2565	4-31
รูปที่ 4.3-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป และเสียงรบกวน ระหว่างปี 2563-2565	4-48
รูปที่ 4.4-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2563-2565	4-54
รูปที่ 4.5-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี 2563-2565	4-72
รูปที่ 4.6-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ระหว่างปี 2563-2565	4-80
รูปที่ 4.7-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2564-2565	4-87
รูปที่ 4.8-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ แพลงก์ตอนพืช ระหว่างปี 2563-2565	4-97
รูปที่ 4.8-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ แพลงก์ตอนสัตว์ ระหว่างปี 2563-2565	4-98
รูปที่ 4.8-3	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ สัตว์หน้าดิน ระหว่างปี 2563-2565	4-99
รูปที่ 4.9-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2563-2565	4-101
รูปที่ 4.10-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส ระหว่างปี 2563-2565	4-104
รูปที่ 4.11-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2563-2565	4-107
รูปที่ 4.12-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี 2563-2565	4-110
รูปที่ 4.13-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดเชื้อราและแบคทีเรีย ระหว่างปี 2563-2565	4-112