



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

โครงการโรงงานผลิตเอทานอล



บริษัท พี.เอส.ซี. สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)



999 หมู่ 5 ตำบลหนองใหญ่ อำเภอนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี 20190
โทรศัพท์ 038 219730-4 โทรสาร 038 219733

ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

จัดทำโดย

บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
บริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)

วันที่ 22 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง (ระยะดำเนินการ) ตั้งอยู่เลขที่ 999 หมู่ 5 ถนนหนองใหญ่-บ่อทอง ตำบลหนองใหญ่ อำเภอนหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี ของ บริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน) ฉบับประจำเดือน

[☒] มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

[☐] กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

[☐] อื่นๆ (ระบุ).....

โดยมีผู้จัดทำรายงานดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการฝ่ายคุณภาพสิ่งแวดล้อม

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง**

1. ชื่อโครงการ โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง
2. สถานที่ตั้งโครงการ ตำบลหนองใหญ่ อำเภอนหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท พี.เอส.ซี. สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
4. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 999 หมู่ 5 ถนนหนองใหญ่-บ่อทอง ตำบลหนองใหญ่ อำเภอนหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี
โทรศัพท์ 038 219730-4 โทรสาร 038 219733
5. จัดทำโดย บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานผลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 1 พฤษภาคม 2550
ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009/4033
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565
เมื่อ วันที่ 23 มกราคม พ.ศ. 2566
8. รายละเอียดโครงการ แสดงรายละเอียดทั้งหมดในรายงานบทที่ 1 บทนำ

สารบัญ		หน้า
สารบัญ		I
สารบัญรูป		III
สารบัญภาพ		IV
สารบัญตาราง		V
บทที่ 1	บทนำ	1-1
1.1	ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน	1-1
1.2	รายละเอียดโครงการ	1-2
1.2.1	รายละเอียดของโครงการโดยสรุป	1-2
1.2.2	ที่ตั้งและขนาดโครงการ	1-3
1.3	ส่วนประกอบของโครงการโรงงานผลิตเอทานอล	1-8
1.4	วัตถุดิบและเคมีภัณฑ์	1-11
1.4.1	ชนิด แหล่งที่มา ปริมาณการใช้ การขนส่งและเก็บสำรอง	1-11
1.5	ผลิตภัณฑ์	1-14
1.5.1	คุณสมบัติและกำลังการผลิต	1-14
1.6	รายละเอียดกระบวนการผลิต	1-17
1.7	รายละเอียดกระบวนการผลิต	1-27
1.7.1	ระบบน้ำใช้	1-27
1.7.2	ระบบผลิตไอน้ำ (Steam System)	1-31
1.7.3	ระบบหล่อเย็น (Cooling System)	1-31
1.7.4	ระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Treatment System)	1-31
1.7.5	ระบบบำบัดมลสารทางอากาศ	1-36
1.7.6	ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	1-38
1.7.7	แหล่งเชื้อเพลิง	1-40
1.7.8	ระบบติดต่อสื่อสาร	1-40
1.8	ของเสียและการจัดการ	1-41
1.8.1	ของเสียส่วนที่เป็นก๊าซและฝุ่นละออง	1-41
1.8.2	ของเสียส่วนที่เป็นของเหลว	1-43
1.9	ทัศนียภาพและการจัดพื้นที่สีเขียว	1-44
1.10	แผนการดำเนินงาน	1-45

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.1 การดำเนินการ	2-1
2.2 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3 วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีการวิเคราะห์	3-1
3.1 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	3-8
3.1.1 การดำเนินการ	3-8
3.1.2 ผลการตรวจวัด	3-8
3.1.3 สรุปผลการตรวจวัด	3-8
3.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป	3-12
3.2.1 การดำเนินการ	3-12
3.2.2 ผลการตรวจวัด	3-12
3.2.3 สรุปผลการตรวจวัด	3-12
3.3 ความเร็วและทิศทางลม	3-33
3.3.1 การดำเนินการ	3-33
3.3.2 ผลการตรวจวัด	3-33
3.3.3 สรุปผลการตรวจวัด	3-33
3.4 คุณภาพน้ำทิ้ง	3-40
3.4.1 การดำเนินการ	3-40
3.4.2 ผลการตรวจวัด	3-40
3.4.3 สรุปผลการตรวจวัด	3-40
3.5 ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป	3-45
3.5.1 การดำเนินการ	3-45
3.5.2 ผลการตรวจวัด	3-45
3.5.3 สรุปผลการตรวจวัด	3-45
3.6 คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน	3-56
3.6.1 การดำเนินการ	3-56
3.6.2 ผลการตรวจวัด	3-56
3.6.3 สรุปผลการตรวจวัด	3-56

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.7 ระดับเสียงในบรรยากาศ	3-61
3.3.1 การดำเนินการ	3-61
3.3.2 ผลการตรวจวัด	3-61
3.3.3 สรุปผลการตรวจวัด	3-61
3.8 ระดับความร้อน	3-66
3.4.1 การดำเนินการ	3-66
3.4.2 ผลการตรวจวัด	3-66
3.4.3 สรุปผลการตรวจวัด	3-66
3.9 การคมนาคมขนส่ง	3-70
3.9.1 การดำเนินการ	3-70
3.9.2 ผลการตรวจวัด	3-70
3.10 การตรวจสอบสภาพพนักงาน	3-70
3.10.1 การดำเนินการ	3-70
3.10.2 ผลการตรวจวัด	3-70
3.11 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน	3-70
3.11.1 การดำเนินการ	3-70
3.11.2 ผลการตรวจวัด	3-70
3.12 บันทึกสถิติการรับเรื่องร้องเรียน	3-71
3.12.1 การดำเนินการ	3-71
3.12.2 ผลการตรวจวัด	3-71
บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	4-1
4.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป	4-1
4.3 ความเร็วและทิศทางลม	4-1
4.4 คุณภาพน้ำทิ้ง	4-2
4.5 ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป	4-2
4.6 คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน	4-2
4.7 ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	4-2
4.8 ระดับความร้อน	4-2
4.9 การคมนาคมขนส่ง	4-3
4.10 การตรวจสอบสภาพพนักงาน	4-3
4.11 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน	4-3
4.12 บันทึกสถิติการรับเรื่องร้องเรียน	4-3

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

- ภาคผนวกที่ 1 เอกสารแนบ
ภาคผนวกที่ 2 สำเนาหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวกที่ 3 รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่ 4 ใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือ

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1.2-1	แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการโรงงานผลิตเอทานอล	1-3
1.2-2	แสดงสถานะภาพโดยรอบและอาณาเขตติดต่อ	1-5
1.2-3	แผนผังรายละเอียดที่ตั้งโรงงานผลิตเอทานอลภายในพื้นที่บริษัท	1-7
1.2-4	ส่วนประกอบโครงการ	1-10
1.5-1	ส่วนประกอบโครงการ	1-16
1.6-1	แผนผังกระบวนการผลิตเอทานอลจากมันสำปะหลังของโครงการ	1-18
1.6-2	กระบวนการผลิตเอทานอลของบริษัท พี.เอส.ซี. สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด(มหาชน)	1-19
1.6-3	สมดุลมวลการผลิตเอทานอลจากมันสำปะหลังสด	1-25
1.6-4	สมดุลมวลการผลิตเอทานอลจากมันสำปะหลังเส้น	1-26
1.7-1	สมดุลน้ำใช้ในโครงการโรงงานผลิตเอทานอลจากมันสำปะหลัง	1-30
1.7-2	ทิศทางการระบายน้ำเสียและการไหลของน้ำฝนในพื้นที่โครงการ	1-39
3-1	แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-12
3.1-1	กราฟผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	3-11
3.2-1	กราฟผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-29
3.3-1	ผังแสดงความเร็วและทิศทางลมในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 18-25 เมษายน 2566	3-38
3.4-1	กราฟผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด (บ่อ 8)	3-42
3.5-1	กราฟผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป	3-53
3.6-1	กราฟผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน	3-59
3.7-1	กราฟผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	3-65
3.8-1	กราฟผลการตรวจวัดระดับความร้อน	3-69

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
3.1-1	แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	3-9
3.2-1	แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ทิศทาง และความเร็วลม	3-14
3.5-1	แสดงการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป	3-46
3.5-1	แสดงการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป	3-46
3.6-1	แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน	3-58
3.7-1	แสดงการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	3-62
3.8-1	แสดงการตรวจวัดระดับความร้อน	3-67

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.4-1	ชนิดวัตถุดิบ/เคมีภัณฑ์ ปริมาณการใช้ การขนส่ง และการกักเก็บ	1-13
1.5-2	รายละเอียดของถังเก็บผลิตภัณฑ์แต่ละถัง	1-12
1.7-1	ค่าการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	1-35
1.10-1	รายละเอียดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงาน ผลิตเอทานอล ของ บริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)	1-55
1.10-2	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิต โรงงานน้ำตาลและสารให้ความหวานจากมันสำปะหลัง	1-58
2.2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตเอทานอล ของบริษัท พี.เอส.ซี สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)	2-2
3-1	วิธีการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-6
3-2	ดัชนีการตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-7
3.1-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	3-10
3.2-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (TSP)	3-15
3.2-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (SO ₂)	3-19
3.2-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (SO ₂)	3-23
3.3-1	ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม	3-34
3.4-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	3-42
3.5-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป	3-47
3.6-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	3-68
3.7-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	3-63
3.8-1	ผลการตรวจวัดระดับความร้อน	3-68
