

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญตาราง	ค
สารบัญรูป	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 วัตถุประสงค์	1-2
1.3 ขอบเขตของการจัดทำรายงาน	1-2
1.4 รายละเอียดโครงการ	1-3
1.4.1 ที่ตั้งโครงการ	1-3
1.4.2 วัตถุประสงค์ สารเคมี และสารเร่งปฏิกิริยา	1-3
1.4.3 การขนส่ง	1-10
1.4.4 กระบวนการผลิต	1-11
1.4.5 ระบบสนับสนุนและระบบสาธารณูปโภค	1-13
1.4.6 มลพิษและการควบคุม	1-16
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบ	2-1
2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	2-1
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 บทนำ	3-1
3.2 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ	3-1
3.2.1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2.2 วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-6
3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ	3-11

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
บทที่ 3 (ต่อ)	
3.4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-12
3.4.1 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	3-12
3.4.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-17
3.4.3 ระดับเสียง	3-33
3.4.4 คุณภาพน้ำ	3-49
3.4.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน	3-74
3.4.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-77
บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.1-1	สรุปลำดับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีไทรีน บริษัท สยามโพลีไทรีน จำกัด	1-2
1.4-1	รายละเอียดวัตถุดิบ สารเติมแต่ง/สารเคมี และผลิตภัณฑ์ เปรียบเทียบก่อนและหลัง ขยายกำลังการผลิตของโครงการ	1-6
1.4-2	แหล่งกำเนิดและอัตราการระบายมลพิษตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับ ล่าสุด	1-19
1.4-3	แหล่งกำเนิดและอัตราการระบายมลพิษสูงสุดจากการดำเนินการจริง	1-20
1.4-4	ปริมาณน้ำเสีย/น้ำทิ้งและการจัดการของโรงงาน	1-22
2.2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีไทรีน (ครั้งที่ 3) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลีไทรีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	2-2
3.2-1	ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-2
3.2-2	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-6
3.4-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Heater Stack โรงงานผลิตโพลีไทรีน บริษัท สยามโพลีไทรีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-14
3.4-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Heater Stack โรงงานผลิตโพลีไทรีน บริษัท สยามโพลีไทรีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-15
3.4-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก ของบริษัท ปูเ็นเอพี จำกัด (มหาชน) (GPS 47P 0731964, 1403752) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-21
3.4-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณบ้านอ่าวประดู่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตากวน) (GPS 47P 0735531, 1402769) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-22
3.4-5	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณบ้านมาบตาพุด (GPS 47P 0735346, 1406705) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-23

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
3.4-6	ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก ของบริษัท ปูเ็นเอนพีซี จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-24
3.4-7	ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณบ้านอ่าวประดู่ (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตากวน) (GPS 47P 0735531, 1402769) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-25
3.4-8	ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณบ้านมาบตาพุด (GPS 47P 0735346, 1406705) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-26
3.4-9	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ บริษัท สยามโพลีเอสเตอร์ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-28
3.4-10	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน บริเวณชุมชนวัดโสภณ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-36
3.4-11	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน บริเวณบ้านอ่าวประดู่ (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตากวน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-37
3.4-12	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-38
3.4-13	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน บริเวณชุมชนวัดโสภณ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-40
3.4-14	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน บริเวณบ้านอ่าวประดู่ (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตากวน) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-42
3.4-15	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-44
3.4-16	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณจุดปล่อยน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ (Domestic Wastewater Treatment) โรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ บริษัท สยามโพลีเอสเตอร์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-51
3.4-17	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จากบ่อบรรณน้ำ ES-1890 ของโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ บริษัท สยามโพลีเอสเตอร์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-52

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
3.4-18	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งออกนอกโครงการ (Outfall Pit) โรงงานผลิตโพลีไสตรีน บริษัท สยามโพลีไสตรีน จำกัด ครั้งที่ 1 ประจำปี 2566	3-53
3.4-19	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณจุดปล่อยน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ (Domestic Wastewater Treatment) โรงงานผลิตโพลีไสตรีน บริษัท สยามโพลีไสตรีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-55
3.4-20	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จากบ่อร์วบรวมน้ำ ES-1890 ของโครงการโรงงานผลิตโพลีไสตรีน บริษัท สยามโพลีไสตรีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-60
3.4-21	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งออกนอกโครงการ (Outfall Pit) โรงงานผลิตโพลีไสตรีน บริษัท สยามโพลีไสตรีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-65
3.4-22	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน โรงงานผลิตโพลีไสตรีน บริษัท สยามโพลีไสตรีน จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2566	3-74
3.4-23	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน โรงงานผลิตโพลีไสตรีน บริษัท สยามโพลีไสตรีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-76
3.4-24	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสภาพแวดล้อมการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-81
3.4-25	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสภาพแวดล้อมการทำงาน โรงงานผลิตโพลีไสตรีน บริษัท สยามโพลีไสตรีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-82
3.4-26	ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานที่ทำงาน (Leq 8 hrs) บริเวณ MRU ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-89
3.4-27	ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานที่ทำงาน (Leq 8 hrs) บริเวณ Transfer Blower ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-90
3.4-28	ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานที่ทำงาน (Leq 8 hrs) บริเวณ Emergency Generator ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-91
3.4-29	ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานที่ทำงาน (Leq 8 hrs) บริเวณ Pelletizer ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-92
3.4-30	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานที่ทำงาน (Leq 8 hrs) โรงงานผลิตโพลีไสตรีน บริษัท สยามโพลีไสตรีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-94
4.2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีไสตรีน (ครั้งที่ 3) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลีไสตรีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	4-2

สารบัญญรูป

รูปที่		หน้า
1.4-1	ที่ตั้งของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด	1-4
1.4-2	แผนผังแสดงที่ตั้งโรงงานต่างๆ ในกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ	1-5
1.4-3	ผังการจัดการก๊าซที่ระบายออกจากโครงการ	1-17
1.4-4	ผังการจัดการองค์กรของโครงการ	1-24
3.4-1	การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย โรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ บริษัท สยามโพลีเอสเตอร์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-13
3.4-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Heater Stack โรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ บริษัท สยามโพลีเอสเตอร์ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-16
3.4-3	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ บริษัท สยามโพลีเอสเตอร์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-20
3.4-4	ผังลมบริเวณชุมชนรอบโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ บริษัท สยามโพลีเอสเตอร์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-27
3.4-5	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก ของบริษัท ปุ๋ยเอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-30
3.4-6	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณบ้านอ่าวประดู่ (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตากวน) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-31
3.4-7	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณบ้านมาบตาพุด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-32
3.4-8	การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-35
3.4-9	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณชุมชนวัดโสภณ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-46
3.4-10	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณบ้านอ่าวประดู่ (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตากวน) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-47
3.4-11	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-48
3.4-12	ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ บริษัท สยามโพลีเอสเตอร์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-50

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
3.4-13	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจาก Domestic Wastewater Treatment โรงงานผลิตโพลีไธรีน บริษัท สยามโพลีไธรีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-58
3.4-14	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อรวบรวมน้ำ ES-1890 โรงงานผลิตโ ลีสไธรีน บริษัท สยามโพลีไธรีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-63
3.4-15	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งออกนอกโครงการ (Outfall Pit) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-67
3.4-16	การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน โรงงานผลิตโพลีไธรีน บริษัท สยามโพลีไธรีน จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2566	3-75
3.4-17	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสภาพแวดล้อมการทำงาน โรงงานผลิตโพลีไธรีน บริษัท สยามโพลีไธรีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-80
3.4-18	การตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานที่ทำงาน (Leq 8 hrs) โรงงานผลิตโพลีไธรีน บริษัท สยามโพลีไธรีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-88
3.4-19	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานที่ทำงาน (Leq 8 hrs) โรงงานผลิตโพลีไธรีน บริษัท สยามโพลีไธรีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-95

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.2-1	ควบคุมการระบายจากปล่องระบาย Heater A และ B	2-61
2.2-2	ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง สำหรับดักฝุ่นผงโพลีสไตรีน	2-61
2.2-3	ถุงกรองสำรองสำหรับระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองของโครงการ	2-61
2.2-4	บ่อรวบรวมน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของกลุ่มบริษัทรวมทุนฯ	2-62
2.2-5	Hydrocarbon Detector	2-63
2.2-6	ระบบแยกน้ำมันออกจากน้ำ	2-63
2.2-7	ติดตั้งป้ายเตือนพื้นที่เสียงดัง/ป้ายอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	2-63
2.2-8	พนักงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และป้ายเตือนให้พนักงาน สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	2-64
2.2-9	จุดรวบรวมของเสียของโครงการ	2-64
2.2-10	การควบคุมการขับขีโดยระบบ GPS และป้ายชื่อบริษัทขนส่งสารเคมีและของเสีย	2-65
2.2-11	ระบบการจราจรภายในพื้นที่โครงการ	2-66
2.2-12	ระบบระบายน้ำภายในโครงการ	2-66
2.2-13	ตัวแทนชุมชนเข้าร่วมตรวจสอบการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม	2-67
2.2-14	การจัดสภาพแวดล้อมการทำงานและอุปกรณ์ในการทำงานตามหลักการยศาสตร์	2-68
2.2-15	อุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน	2-68
2.2-16	ห้องพยาบาล และพาหนะเพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน	2-68
2.2-17	ปุ่มกดสัญญาณเตือนภัยภายในพื้นที่โครงการ	2-69
2.2-18	อุปกรณ์ระงับเหตุเพลิงไหม้ภายในโครงการ	2-70
2.2-19	ถังเก็บสารเคมี และคันคอนกรีตรองรับภาวะการรั่วไหล	2-71
2.2-20	อุปกรณ์ป้องกันอันตรายบริเวณภาชนะบรรจuszสารเคมี	2-71
2.2-21	การจัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย	2-72
2.2-22	พื้นที่สีเขียวของกลุ่มบริษัทรวมทุนฯ	2-73