



SCG-DOW
GROUP



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน ครั้งที่ 4)
(ระยะดำเนินการ)

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
เลขที่ 8/1 ถนนไอ-4 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ 0-3867-3000 โทรสาร 0-3868-3991



จัดทำโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10250
โทรศัพท์ 0-2760-3000 โทรสาร 0-2760-3197 www.alsglobal.com



SCG

SCG-DOW
GROUP



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน ครั้งที่ 4)
(ช่วงดำเนินการ)

บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

เลขที่ 8/1 ถนนไอ-4 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ 0-3867-3000 โทรสาร 0-3868-3991

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566

จัดทำโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250
โทรศัพท์ 0-2760-3000 โทรสาร 0-2760-3197 www.alsglobal.com

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน ครั้งที่ 4)

วันที่ 22 มกราคม พ.ศ. 2567

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน ครั้งที่ 4) ตั้งอยู่เลขที่ 8/1 ถนนไอ-4 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอ
เมืองระยอง จังหวัดระยอง ของบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ฉบับประจำเดือน

() มกราคม-มิถุนายน พ.ศ.

(✓) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

() อื่นๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นายสุพจน์ สลามเต๊ะ		ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
นายเดช ช่างชน		ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
นายสุรียา สอนแก้ว		ผู้จัดการอาวุโส
นางสาวจุฑารัตน์ โอนสันเทียะ		ผู้เชี่ยวชาญด้านการติดตาม ตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวพิมพ์ตะวัน มินากุล		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ


ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd.



(นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง)

ผู้ช่วยผู้จัดการทั่วไปสายธุรกิจตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ครั้งที่ 4)**

1. ชื่อโครงการ โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ครั้งที่ 4)
2. สถานที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 8/1 ถนนไอ-4 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง
จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ 0-3867-3000 โทรสาร 0-3868-3991
Email :-
5. จัดทำโดย บริษัท เอแอลเอส แลนธราทอรี่ กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเมื่อวันที่ 5 มีนาคม พ.ศ. 2557
ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.9/2341
ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2541 ตามหนังสือเลขที่ วว.0804/11506
ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม พ.ศ. 2542 ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009/4437
ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2550 ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.3/10772
ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2551 ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.3/9019
ครั้งที่ 5 เมื่อวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2554 ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.9/3070
ครั้งที่ 6 เมื่อวันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2554 ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.9/7343
ครั้งที่ 7 เมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2556 ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.9/1738
ครั้งที่ 8 เมื่อวันที่ 5 มีนาคม พ.ศ. 2557 ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.9/2341
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ วันที่ 30 สิงหาคม พ.ศ. 2566
8. รายละเอียดโครงการ แสดงรายละเอียดทั้งหมดในรายงานบทที่ 1 บทนำ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญตาราง	ค
สารบัญรูป	ช
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 วัตถุประสงค์	1-4
1.3 ขอบเขตของการจัดทำรายงาน	1-4
1.4 รายละเอียดโครงการ	1-4
1.4.1 ที่ตั้งและขนาดโครงการ	1-4
1.4.2 วัตถุประสงค์ และสารเคมี	1-11
1.4.3 ผลิตภัณฑ์	1-11
1.4.4 การขนส่ง	1-11
1.4.5 กระบวนการผลิต	1-12
1.4.6 ระบบสนับสนุนและระบบสาธารณูปโภค	1-14
1.4.7 มลพิษและการควบคุม	1-19
1.4.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1-23
1.4.9 แผนการดำเนินการกรณีมีข้อร้องเรียน	1-25
1.4.10 พื้นที่สีเขียว	1-25
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบ	2-1
2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	2-1

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
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	3-9
3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ	3-11
3.4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-13
3.4.1 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	3-13
3.4.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-32
3.4.3 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	3-87
3.4.4 ระดับเสียงโดยทั่วไป	3-95
3.4.5 ระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน	3-102
3.4.6 ระดับเสียงในสถานประกอบการ	3-113
3.4.7 คุณภาพน้ำ	3-128
3.4.8 การจัดการกากของเสีย	3-147
3.4.9 ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปีโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	3-147
3.4.10 สถิติอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการ	3-148
3.4.11 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	3-148
3.4.12 ด้านสาธารณสุข	3-149
บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
ตารางที่ 1.1-1	รายละเอียดการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โรงงานผลิตโพลิเอททีลีน บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด	1-2
ตารางที่ 1.4-1	รายละเอียดการใช้วัตถุดิบและสารเคมีของโครงการ	1-8
ตารางที่ 1.4-2	ผลิตภัณฑ์ของโครงการ	1-11
ตารางที่ 1.4-3	รายละเอียดบ่อพักน้ำฝนของโครงการ	1-17
ตารางที่ 1.4-4	แหล่งกำเนิดมลพิษของโครงการ	1-20
ตารางที่ 1.4-5	ปริมาณน้ำเสีย/น้ำทิ้ง และการจัดการของโครงการ	1-21
ตารางที่ 2.2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	2-2
ตารางที่ 3.2-1	ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-2
ตารางที่ 3.2-2	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-9
ตารางที่ 3.4-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย Furnace 1 (F-510) บริเวณสายการผลิตที่ 1 โรงงานผลิตโพลิเอททีลีน บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-18
ตารางที่ 3.4-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย Spin Dryer 1 บริเวณสายการผลิตที่ 1 โรงงานผลิตโพลิเอททีลีน บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-19
ตารางที่ 3.4-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย Hold Up Hopper 1 บริเวณสายการผลิตที่ 1 โรงงานผลิตโพลิเอททีลีน บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-20
ตารางที่ 3.4-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย Blenders 1 บริเวณสายการผลิตที่ 1 โรงงานผลิตโพลิเอททีลีน บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-21

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 3.4-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย Furnace 2 (F-520) บริเวณสายการผลิตที่ 2 โรงงานผลิตโพลิเอททีลีน บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-22
ตารางที่ 3.4-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย Spin Dryer 2 บริเวณสายการผลิตที่ 2 โรงงานผลิตโพลิเอททีลีน บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-23
ตารางที่ 3.4-7 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย Hold Up Hopper 2 บริเวณสายการผลิตที่ 2 โรงงานผลิตโพลิเอททีลีน บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-24
ตารางที่ 3.4-8 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย Blenders 2 บริเวณสายการผลิตที่ 2 โรงงานผลิตโพลิเอททีลีน บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-25
ตารางที่ 3.4-9 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของสายการผลิตที่ 1 โรงงานผลิตโพลิเอททีลีน บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566	3-26
ตารางที่ 3.4-10 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของสายการผลิตที่ 2 โรงงานผลิตโพลิเอททีลีน บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566	3-28
ตารางที่ 3.4-11 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณบ้านอ่าวประดู่ (ศูนย์บริการสาธารณสุขสุทธากวน) (GPS 47P 0735531, 1402769) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-36
ตารางที่ 3.4-12 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณบ้านมาบตาพุด (GPS 47P 0735346, 1406705) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-38
ตารางที่ 3.4-13 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณสถานีอนามัยมาบตาพุด (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด) (GPS 47P 0735187, 1405873) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-40
ตารางที่ 3.4-14 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณศูนย์วิจัยพีซีไร่ จังหวัดระยอง (GPS 47P 0731794, 1408788) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-42

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 3.4-15 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณบ้านอ่าวประดู่ (ศูนย์บริการสาธารณสุขสุตากวณ) (GPS 47P 0735531, 1402769) ระหว่างวันที่ 14-21 กันยายน พ.ศ. 2566	3-44
ตารางที่ 3.4-16 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณบ้านมาบตาพุด (GPS 47P 0735346, 1406705) ระหว่างวันที่ 14-21 กันยายน พ.ศ. 2566	3-45
ตารางที่ 3.4-17 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณสถานีอนามัยมาบตาพุด (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด) (GPS 47P 0735187, 1405873) ระหว่างวันที่ 14-21 กันยายน พ.ศ. 2566	3-46
ตารางที่ 3.4-18 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณศูนย์วิจัยพีซีไร่ จังหวัดระยอง (GPS 47P 0731794, 1408788) ระหว่างวันที่ 14-21 กันยายน พ.ศ. 2566	3-47
ตารางที่ 3.4-19 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โรงงานผลิตโพลิเอททีลิน บริษัท สยามโพลิเอททีลิน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566	3-50
ตารางที่ 3.4-20 ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยในบรรยากาศ บริเวณชุมชนรอบโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-60
ตารางที่ 3.4-21 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมบริเวณสถานีอนามัยมาบตาพุด (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-61
ตารางที่ 3.4-22 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านมาบตาพุด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566	3-65
ตารางที่ 3.4-23 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแพบ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566	3-67
ตารางที่ 3.4-24 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณสถานีอนามัยมาบตาพุด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566	3-69
ตารางที่ 3.4-25 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ ในเวลา 1 ปี บริเวณชุมชนรอบโครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลิน บริษัท สยามโพลิเอททีลิน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566	3-71
ตารางที่ 3.4-26 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ โรงงานผลิตโพลิเอททีลิน บริษัท สยามโพลิเอททีลิน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-89

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 3.4-27 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ โรงงานผลิตโพลิเอททีลิน บริษัท สยามโพลิเอททีลิน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566	3-91
ตารางที่ 3.4-28 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงงานผลิตโพลิเอททีลิน บริษัท สยามโพลิเอททีลิน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-97
ตารางที่ 3.4-29 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ ของโรงงานผลิตโพลิเอททีลิน บริษัท สยามโพลิเอททีลิน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566	3-98
ตารางที่ 3.4-30 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน บริเวณชุมชนวัดโสภณ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-104
ตารางที่ 3.4-31 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน บริเวณชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-105
ตารางที่ 3.4-32 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน บริเวณชุมชนวัดโสภณ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566	3-106
ตารางที่ 3.4-33 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน บริเวณชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566	3-109
ตารางที่ 3.4-34 ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการ บริเวณ Solvent Recovery Unit 1 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-115
ตารางที่ 3.4-35 ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการ บริเวณ Solvent Recovery Unit 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-116
ตารางที่ 3.4-36 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการของ โรงงานผลิตโพลิเอททีลิน บริษัท สยามโพลิเอททีลิน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566	3-117
ตารางที่ 3.4-37 ผลการตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Bands) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง บริเวณ Solvent Recovery Unit 1 ของสายการผลิตที่ 1 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-121
ตารางที่ 3.4-38 ผลการตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Bands) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง บริเวณ Solvent Recovery Unit 2 ของสายการผลิตที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-122

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 3.4-39 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Bands) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง โรงงานผลิตโพลิเอททีลิน บริษัท สยามโพลิเอททีลิน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566	3-124
ตารางที่ 3.4-40 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งรวมก่อนระบาย ออกสู่ลำธารสาธารณะ (Outfall Pit) โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลิน บริษัท สยามโพลิเอททีลิน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-130
ตารางที่ 3.4-41 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งออกจาก ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (Domestic Wastewater treatment) โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลิน บริษัท สยามโพลิเอททีลิน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-131
ตารางที่ 3.4-42 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งรวม ก่อนระบายออกสู่ลำธารสาธารณะ (Outfall Pit) โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลิน บริษัท สยามโพลิเอททีลิน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566	3-133
ตารางที่ 3.4-43 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งออกจาก ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (Domestic Wastewater treatment) โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลิน บริษัท สยามโพลิเอททีลิน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566	3-140
ตารางที่ 4.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลิน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลิน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลิเอททีลิน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	4-2

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
รูปที่ 1.4-1 ที่ตั้งของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด	1-5
รูปที่ 1.4-2 แผนผังแสดงที่ตั้งโรงงานต่างๆ ในกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ	1-6
รูปที่ 1.4-3 แผนผังแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ	1-7
รูปที่ 1.4-4 ผังระบบระบายน้ำภายในโครงการ	1-16
รูปที่ 1.4-5 แผนผังการจัดการน้ำเสียของโครงการ	1-22
รูปที่ 3.4-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายบริเวณสายการผลิตที่ 1 และสายการผลิตที่ 2 โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-17
รูปที่ 3.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย โรงงานผลิตโพลิเอททีลีน บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566	3-30
รูปที่ 3.4-3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โรงงานผลิตโพลิเอททีลีน บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-35
รูปที่ 3.4-4 ผังลมบริเวณชุมชนรอบโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างวันที่ 14-21 กันยายน พ.ศ. 2566	3-48
รูปที่ 3.4-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณบ้านอ่าวประดู่ (ศูนย์บริการสาธารณสุขสุตากวณ) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566	3-52
รูปที่ 3.4-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณบ้านมาบตาพุด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566	3-53
รูปที่ 3.4-7 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณสถานีอนามัยมาบตาพุด (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566	3-54
รูปที่ 3.4-8 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณศูนย์วิจัยพีซีไรต์ จังหวัดระยอง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566	3-55
รูปที่ 3.4-9 การตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยในบรรยากาศ บริเวณชุมชนรอบโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-59
รูปที่ 3.4-10 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ ในเวลา 24 ชั่วโมง บริเวณบ้านมาบตาพุด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566	3-75
รูปที่ 3.4-11 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ ในเวลา 24 ชั่วโมง บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแพะ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566	3-77

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
รูปที่ 3.4-12 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ ในเวลา 24 ชั่วโมง บริเวณสถานีอนามัยมาตาพุต (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาตาพุต) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566	3-79
รูปที่ 3.4-13 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ ในเวลา 1 ปี บริเวณบ้านมาตาพุต ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566	3-81
รูปที่ 3.4-14 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ ในเวลา 1 ปี บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแพบ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566	3-83
รูปที่ 3.4-15 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ ในเวลา 1 ปี บริเวณสถานีอนามัยมาตาพุต (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาตาพุต) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566	3-85
รูปที่ 3.4-16 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ บริเวณสายการผลิตที่ 1 ของโรงงานผลิตโพลิเอททีลิน บริษัท สยามโพลิเอททีลิน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566	3-93
รูปที่ 3.4-17 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ บริเวณสายการผลิตที่ 2 ของโรงงานผลิตโพลิเอททีลิน บริษัท สยามโพลิเอททีลิน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566	3-94
รูปที่ 3.4-18 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงงานผลิตโพลิเอททีลิน บริษัท สยามโพลิเอททีลิน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-96
รูปที่ 3.4-19 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของ โรงงานผลิตโพลิเอททีลิน บริษัท สยามโพลิเอททีลิน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566	3-101
รูปที่ 3.4-20 การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน บริเวณชุมชนวัดโสภณ และ ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-103
รูปที่ 3.4-21 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน บริเวณชุมชนวัดโสภณ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566	3-111
รูปที่ 3.4-22 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน บริเวณชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566	3-112
รูปที่ 3.4-23 การตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการ ของโรงงานผลิตโพลิเอททีลิน บริษัท สยามโพลิเอททีลิน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-114
รูปที่ 3.4-24 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการ โรงงานผลิตโพลิเอททีลิน บริษัท สยามโพลิเอททีลิน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566	3-119

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
รูปที่ 3.4-25 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Bands) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง โรงงานผลิตโพลิเอททีลีน บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566	3-125
รูปที่ 3.4-26 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โรงงานผลิตโพลิเอททีลีน บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-129
รูปที่ 3.4-27 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Outfall Pit โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566	3-137
รูปที่ 3.4-28 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งออกจาก ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566	3-144

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
ภาพที่ 2.2-1	การจัดเก็บบันทึกผลการตรวจสอบคุณภาพของพนักงาน	2-98
ภาพที่ 2.2-2	ระบบ CEMs ของโครงการ	2-98
ภาพที่ 2.2-3	ปล่องระบาย Furnace ของสายการผลิตที่ 1 และสายการผลิตที่ 2	2-99
ภาพที่ 2.2-4	ระบบ Flare ของโครงการ	2-99
ภาพที่ 2.2-5	อุปกรณ์เก็บตัวอย่างสารไฮโดรคาร์บอน	2-99
ภาพที่ 2.2-6	ป้ายเตือนและบริเวณเส้นสีน้ำเงินให้พนักงานสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียงในบริเวณที่มีเสียงดัง	2-100
ภาพที่ 2.2-7	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	2-101
ภาพที่ 2.2-8	บ่อพักน้ำ (Sump) ของโครงการ และเครื่องมือตรวจวัดสารไฮโดรคาร์บอนบริเวณบ่อพักน้ำ	2-102
ภาพที่ 2.2-9	ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ	2-103
ภาพที่ 2.2-10	การควบคุมการขับขีโดยระบบ GPS และป้ายชื่อบริษัทขนส่งสารเคมีและของเสีย	2-104
ภาพที่ 2.2-11	พื้นที่เก็บกักกากของเสียของโครงการ	2-105
ภาพที่ 2.2-12	ร่างระบายน้ำเสีย และร่างระบายน้ำฝนของโครงการ	2-105
ภาพที่ 2.2-13	การประชุมคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมโครงการ	2-106
ภาพที่ 2.2-14	ระบบตรวจจับและเตือนด้านความปลอดภัยบริเวณพื้นที่เก็บสารเคมี และเขตการผลิต	2-107
ภาพที่ 2.2-15	อุปกรณ์ตรวจสอบการทำงานอัตโนมัติ อุปกรณ์ป้องกันด้านความปลอดภัย	2-108
ภาพที่ 2.2-16	อุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน และโทรศัพท์บริเวณพื้นที่โครงการ	2-109
ภาพที่ 2.2-17	อุปกรณ์ป้องกันอันตรายกรณีฉุกเฉิน ชุดปฐมพยาบาล รถฉุกเฉิน และหน่วยงานระงับเหตุฉุกเฉิน	2-109
ภาพที่ 2.2-18	ห้องปฐมพยาบาล (First Aid Room)	2-111
ภาพที่ 2.2-19	ระบบดับเพลิงประเภทต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	2-112
ภาพที่ 2.2-20	ลานถัง และบ่อรองรับสารเคมีหากเกิดการรั่วไหล	2-114
ภาพที่ 2.2-21	ปุ่มกดแจ้งเหตุสัญญาณฉุกเฉิน	2-115
ภาพที่ 2.2-22	พื้นที่สีเขียวของกลุ่มบริษัทร่วมทุน	2-115
ภาพที่ 2.2-23	อาคารที่พักผู้รับเหมาสำหรับช่วงหยุดซ่อมบำรุง	2-116
ภาพที่ 2.2-24	ท่อขนส่งเอททีลินและบิวทีน	2-116
ภาพที่ 3.4-1	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ โรงงานผลิตโพลิเอททีลิน บริษัท สยามโพลิเอททีลิน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	3-90