

ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 4) (PP1)

ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565

เลขที่ 10 ถนน ไอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

โทรศัพท์ : 0-3868-6393-7



จัดทำโดย บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 4)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

เลขที่ 10 ถนน ไอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัด
ระยอง 21150 โทรศัพท์ +66(0)38-68-6393-7

จัดทำโดย



บริษัท เอแอลเอส แล็บอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 4)

วันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2566

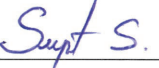


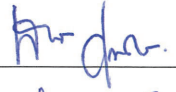
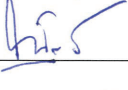

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 4) ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอมะนิ่งระยอง จังหวัดระยอง ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ฉบับประจำเดือน

() มกราคม-มิถุนายน พ.ศ.

(✓) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

() อื่นๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน		ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นายสุพจน์	สละมเต๊ะ		ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
นายเดช	ช้างชน		ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
นายสุริยา	สอนแก้ว		ผู้จัดการอาวุโส
นางสาวเสาวลักษณ์	ภู่นภาอำพร		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวณัฐภรณ์	รักทะเล		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวชลญา	สุทธิแก้ว		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง)



ผู้ช่วยผู้จัดการทั่วไปสายธุรกิจตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 4)**

1. ชื่อโครงการ โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 4)
2. สถานที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ 10 ถนนไเอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ +66(0)38-68-6393-7
5. จัดทำโดย บริษัท เอแอลเอส แลนธราทรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเมื่อ
 - ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2535 ตามหนังสือเลขที่ วว.0804/3692
 - ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 18 กันยายน พ.ศ. 2544 ตามหนังสือเลขที่ วว.0804/10508
 - ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน พ.ศ. 25 ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.9/1068
 - ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2555 ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.9/53
 - ครั้งที่ 5 เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม พ.ศ. 2557 ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.9/8171
 - ครั้งที่ 6 เมื่อวันที่ 21 มกราคม พ.ศ. 2563 ตามหนังสือเลขที่ อก.5102.3.1/187
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ วันที่ 27 กรกฎาคม พ.ศ. 2565
8. รายละเอียดโครงการ แสดงรายละเอียดทั้งหมดในรายงานบทที่ 1.1 บทนำ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญตาราง	ค
สารบัญรูป	จ
สารบัญภาพ	ฉ
สารบัญภาคผนวก	ซ
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 สถานที่ตั้ง ขนาด และผังพื้นที่โครงการ	1-3
1.4.2 สัดส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ	1-3
1.4.3 พื้นที่สีเขียว	1-3
1.5 วัตถุประสงค์ สารเคมี/ตัวเร่งปฏิกิริยา ผลิตภัณฑ์หลัก และผลิตภัณฑ์พลอยได้	1-7
1.5.1 ชนิด ปริมาณ และแหล่งที่มา ของวัตถุดิบ สารเคมี/ตัวเร่งปฏิกิริยา	1-7
1.5.2 ผลิตภัณฑ์หลักและผลิตภัณฑ์พลอยได้	1-7
1.6 กระบวนการผลิต	1-11
1.7 ระบบสาธารณูปโภค	1-14
1.7.1 ชนิดและปริมาณสาธารณูปโภค	1-14
1.7.2 ระบบระบายน้ำ	1-14
1.7.3 ระบบระบายน้ำฝน	1-14
1.7.4 ระบบท่อเผา	1-14
1.8 มลพิษและการจัดการ	1-17
1.9 น้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสีย	1-18
1.9.1 ชนิดและปริมาณน้ำเสีย	1-18
1.9.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย	1-19
1.10 การจัดการกากของเสีย	1-21
1.11 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1-23
1.12 ชุมชนสัมพันธ์และการรับเรื่องร้องเรียน	1-24
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	2-1

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-5
3.3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-7
3.3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-7
3.3.2 คุณภาพน้ำทิ้ง	3-15
3.3.3 ระดับเสียงทั่วไป	3-28
3.3.4 การจัดการกากของเสีย	3-34
3.3.5 การคมนาคมขนส่ง	3-34
3.3.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-35
3.3.6.1 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	3-35
3.3.6.2 ระดับเสียงในสถานประกอบการ	3-43
3.3.6.3 การจัดทำแผนที่ระดับเสียง (Noise Contour Map)	3-59
3.3.6.4 ระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล	3-59
3.3.6.5 ระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ	3-63
3.3.6.6 การบันทึกข้อมูลอุบัติเหตุจากการทำงาน	3-67
3.3.6.7 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน	3-68
3.3.7 เศรษฐกิจ-สังคม	3-69
บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1-1 สรุปชนิด ปริมาณ สถานะ แหล่งที่มา และวิธีการขนส่งวัตถุดิบ ตัวเร่งปฏิกิริยา ตัวดูดซับ สารเติมแต่ง สารเคมี ผลิตภัณฑ์ และผลิตภัณฑ์พลอยได้ โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด	1-8
1-2 ประเภทและปริมาณการใช้ระบบสาธารณูปโภค โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด	1-15
1-3 สรุปประเภทและปริมาณน้ำทิ้ง โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด	1-20
1-4 การจัดเก็บและจัดการกากของเสีย โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 บริษัทไทยโพลิเอททีลีน จำกัด	1-22
2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	2-2
3.1-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 4) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด	3-2
3.2-1 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-5
3.3-1 ร้อยละของการเกิดทิศทางลมในช่วงความเร็วลมที่แตกต่างกัน บริเวณอาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE ระหว่างวันที่ 9-16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565	3-10
3.3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 4) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-11
3.3-3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-13
3.3-4 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณหลังผ่าน API Separator โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 4) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-18
3.3-5 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณรางระบายน้ำรวม โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 4) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-19
3.3-6 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณหลังผ่าน API Separator ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-20
3.3-7 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณรางระบายน้ำรวม ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-21

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.3-8 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณอาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-30
3.3-9 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-32
3.3-10 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-38
3.3-11 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	3-40
3.3-12 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-47
3.3-13 สรุปผลการตรวจวัดแยกตามความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด (Octave Band) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-53
3.3-14 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-54
3.3-15 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงแบบแยกความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-55
3.3-16 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-60
3.3-17 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-61
3.3-18 สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-63
3.3-19 สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	3-65
3.3-20 สรุปสถิติอุบัติเหตุจากการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	3-67
4-1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 4) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	4-2

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
1-1 ที่ตั้งโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง	1-4
1-2 ที่ตั้งโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด	1-5
1-3 การจัดการพื้นที่โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด	1-6
1-4 ดุลมวลและขั้นตอนการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด	1-12
1-5 กระบวนการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด	1-13
1-6 ระบบระบายน้ำของโครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด	1-16
1-7 แผนผังการรับเรื่องร้องเรียน	1-25
3.3-1 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-8
3.3-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-14
3.3-3 แสดงตำแหน่งการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	3-16
3.3-4 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณหลังผ่าน API Separator ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-22
3.3-5 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณรางระบายรวมระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-25
3.3-6 แสดงจุดตรวจวัดและภาพถ่ายการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-29
3.3-7 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-33
3.3-8 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	3-36
3.3-9 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-41
3.3-10 แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ	3-45
3.3-11 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-57
3.3-12 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงแบบแยกความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-58
3.3-13 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-62
3.3-14 แสดงจุดตรวจวัดและภาพถ่ายการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ	3-64
3.3-15 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-66

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2-1	บริเวณพื้นที่โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1
2-2	ระบบวาล์วควบคุมระหว่างถังปฏิกรณ์ และการตรวจสอบระบบวาล์วควบคุม และอุปกรณ์ควบคุม
2-3	ควบคุมและตรวจสอบการทำงานของระบบหอเผาสูง
2-4	การตรวจสอบและควบคุมกระบวนการผลิตในห้องควบคุม
2-5	ถังก๊าซ CO เพื่อใช้ในระบบ CO Injection
2-6	หน่วยนำกลับไอสารไฮโดรคาร์บอน (VOC Recovery Unit: VRU) ของโรงงานที่ 2
2-7	Septic Tank
2-8	Powder Separator
2-9	API Separator ภาชนะรวบรวมน้ำมันและไขมัน Flow Meter และ pH Meter Online
2-10	ถัง Waste Catalyst (D110)
2-11	ถัง H ₂ SO ₄ สำหรับปรับ pH ที่ API Separator
2-12	วางระบายนํ้าฝน และวางระบายนํ้าเสียรอบพื้นที่บริเวณ Polymerization
2-13	กล่องครอบลดเสียงดังจากเครื่องจักรและป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง
2-14	หน่วย Dehydrator
2-15	บริเวณรวบรวมขยะทั่วไปภายในโรงงาน
2-16	การเก็บรวบรวมผงฝุ่นและเม็ดโพลิเมอร์ และบริเวณรวบรวมผงฝุ่นและเม็ดโพลิเมอร์
2-17	บริเวณรวบรวมของเสียภายในพื้นที่การผลิต
2-18	บริเวณรวบรวมตัวเร่งปฏิกิริยาที่เสื่อมสภาพ
2-19	บริเวณรวบรวมของเสียภายนอกพื้นที่การผลิต (ที่ฝ่ายพัสดุ)
2-20	การจัดระบบการจราจรของกลุ่มโรงงาน TPE
2-21	Fire Alarm และ Fire Alarm Panel
2-22	Gas Detector และแผงแสดงสัญญาณในห้องควบคุม
2-23	Smoke Detector
2-24	Heat Detector
2-25	เครื่องปฏิกรณ์ 4 เครื่อง
2-26	Hydrogenation Drum
2-27	Interlock
2-28	Safety Relief Valve
2-29	อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
2-30 กำหนดให้ผู้รับเหมาเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และกำหนดพื้นที่ควบคุมในเขตพื้นที่หวงห้าม	2-47
2-31 Safety Shower & Eye Washer	2-48
2-32 ระบบระบายอากาศ	2-48
2-33 Diesel Generator	2-48
2-34 เขตพื้นที่สูบบุหรี่	2-48
2-35 สถานพยาบาลของกลุ่มโรงงาน TPE	2-48
2-36 Explosion Proof	2-49
2-37 ระบบท่อนส่ง Vent Gas และ Nitrogen และการติดตั้ง Gas Detector	2-49
2-38 อุปกรณ์ดับเพลิงและระบบตอบโต้เหตุฉุกเฉิน	2-49
2-39 การทำคูป้องกันบริเวณแนวท่อนส่ง Vent Gas และ Nitrogen	2-51
2-40 พื้นที่สีเขียวภายในโรงงาน	2-51
3.3-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-9
3.3-2 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	3-17
3.3-3 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	3-37
3.3-4 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ	3-46
3.3-5 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล	3-60

สารบัญญากาศผนวก

ภาคผนวก ก	สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ก-1	หนังสือรับทราบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เรื่อง การจดทะเบียนควบบริษัท
ภาคผนวก ก-2	สำเนาผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 4) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ภาคผนวก ก-3	สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข	เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-1	ผลการศึกษา HAZOP การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โดยการติดตั้งหน่วยนำกลับไอสารไฮโดรคาร์บอน โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 4) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ภาคผนวก ข-2	ตัวอย่างหนังสือแจ้งหยุดการผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักร และอุปกรณ์ประจำปี
ภาคผนวก ข-3	บัญชีรายชื่อสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs Inventory)
ภาคผนวก ข-4	เอกสารการทบทวนเหตุการณ์/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการ
ภาคผนวก ข-5	ฐานข้อมูลสุขภาพพนักงานและวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัด เพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพ
ภาคผนวก ข-6	การตรวจสอบระบบวาล์วควบคุม (Control Valve)
ภาคผนวก ข-7	การตรวจสอบการทำงานของระบบหอเผา (Flare)
ภาคผนวก ข-8	การตรวจสอบระบบควบคุมอัตโนมัติ (Interlock) ของถังปฏิกรณ์
ภาคผนวก ข-9	การควบคุมดูแลตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสีย : API Separator
ภาคผนวก ข-10	การดำเนินการศึกษาความเป็นไปได้ของการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ใหม่
ภาคผนวก ข-11	เอกสารการกำหนดระดับเสียงของเครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ จากบริษัทผู้ขาย
ภาคผนวก ข-12	แผนและผลการตรวจสอบ ซ่อมบำรุงเครื่องจักร ประจำปี พ.ศ.2565
ภาคผนวก ข-13	โครงการอนุรักษ์การได้ยิน
ภาคผนวก ข-14	เอกสารการส่งขยะมูลฝอยและกากของเสียไปกำจัด
ภาคผนวก ข-15	หนังสืออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน เอกสารแสดงชนิด ปริมาณ และการจัดการกากของเสียจากการดำเนินงานของโรงงาน
ภาคผนวก ข-16	เอกสารการคัดเลือกผู้ขนส่งสินค้า ที่ติดตั้ง GPS
ภาคผนวก ข-17	การควบคุมน้ำหนักในการขนส่งผลิตภัณฑ์และระเบียบปฏิบัติด้านการจราจร
ภาคผนวก ข-18	ปริมาณรถผ่านเข้า-ออก โรงงาน
ภาคผนวก ข-19	ประกาศ เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรม และท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข-20	การจัดทำ HAZOP Study ของเครื่องจักรอุปกรณ์
ภาคผนวก ข-21	การตรวจสอบระบบเตือนภัย และระบบตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข-22	แผนการซ่อมบำรุงใหญ่ (โปรแกรมการซ่อมบำรุง)
ภาคผนวก ข-23	การตรวจสอบระบบท่อและข้อต่อ โดยการทดสอบการรั่วไหลของก๊าซ
ภาคผนวก ข-24	การตรวจสอบ Safety Shower/Eye Washer
ภาคผนวก ข-25	การตรวจสอบ Diesel Generator
ภาคผนวก ข-26	การบริหารงานด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-27	แผนการฝึกอบรมการปฐมพยาบาล การช่วยชีวิต และผจญเพลิง ประจำปี พ.ศ.2565
ภาคผนวก ข-28	การฝึกอบรมด้านความปลอดภัยให้แก่พนักงาน ประจำปี พ.ศ.2565
ภาคผนวก ข-29	การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข-30	การจัดทำ Safety Talk และ Job Safety Analysis
ภาคผนวก ข-31	การตรวจสอบความปลอดภัย (Safety Inspection)
ภาคผนวก ข-32	ตัวอย่างเอกสารการขออนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit) ในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย
ภาคผนวก ข-33	แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน กรณีท่อขนส่ง Vent Gas และ Nitrogen แตก หรือก๊าซรั่วไหล
ภาคผนวก ข-34	ตัวอย่างเอกสารการทำงานเป็นกะ ประจำปี พ.ศ.2565
ภาคผนวก ข-35	ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เรื่อง การซ่อมบำรุงใหญ่สำหรับผู้ประกอบกิจการ (Shutdown/Turnaround) ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด และคู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับซ่อมบำรุงใหญ่ (Shutdown/Turnaround) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ภาคผนวก ข-36	เอกสาร PSSR
ภาคผนวก ข-37	กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์
ภาคผนวก ข-38	การพิจารณารับคนในท้องถิ่นเข้าทำงาน
ภาคผนวก ข-39	ขั้นตอนและแบบฟอร์มบันทึกข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
ภาคผนวก ข-40	พื้นที่สีเขียว
ภาคผนวก ข-41	Noise Contour Map
ภาคผนวก ข-42	รายงานสถิติการเกิดอุบัติเหตุภายในโรงงาน
ภาคผนวก ข-43	เอกสารการตรวจสอบสุขภาพ
ภาคผนวก ข-44	สภาพเศรษฐกิจสังคม
ภาคผนวก ค	ใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์
ภาคผนวก ง	เอกสารการสอบเทียบเครื่องมือตรวจวิเคราะห์
ภาคผนวก จ	สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน