



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอททีลีน  
ชนิดความหนาแน่นต่ำ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (LDPE)  
ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด  
เดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

เลขที่ 10 ถนน ไอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

โทรศัพท์ : 0-3868-6393-7

**ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง**



จัดทำโดย บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นต่ำ  
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 2)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด

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

จัดทำโดย



บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด



หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม




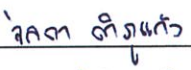

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นต่ำ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2)

วันที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ. 2565

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอแอลเอส แล็บอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงาน  
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นต่ำ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรม  
มาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ฉบับประจำเดือน

- ( ✓ ) มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565  
( ) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565  
( ) อื่นๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน		ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นายสุพจน์	สละมเต๊ะ		ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
นายเดช	ช่างชน		ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
นายสุรียา	สอนแก้ว		ผู้จัดการอาวุโส
นางจิตดา	คำภูแก้ว		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวณัฐภรณ์	รักทะเล		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวยุพาพร จันท์เปล่ง)

ผู้ช่วยผู้จัดการทั่วไปสายธุรกิจตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอแอลเอส แล็บอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด





**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 2 (ครั้งที่ 3)**

1. ชื่อโครงการ โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 2 (ครั้งที่ 3)
2. สถานที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอรอยะยอง จังหวัดระยอง
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ 10 ถนนไอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอรอยะยอง 21150  
โทรศัพท์ +66(0)38-68-6393-7
5. จัดทำโดย บริษัท เอแอลเอส แลนธราทอวี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเมื่อ  
ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 18 กันยายน พ.ศ. 2544 ตามหนังสือเลขที่ วว.0804/10507  
ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน พ.ศ. 2545 ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009/1068  
ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2555 ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.9/97  
ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 21 มกราคม พ.ศ. 2563 ตามหนังสือเลขที่ อก.5102.3.1/186
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ วันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2565
8. รายละเอียดโครงการ แสดงรายละเอียดทั้งหมดในรายงานบทที่ 1 บทนำ

**การเสนอรายงาน**

(    ) เจ้าของโรงงานได้มอบให้ .....

เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

( ✓ ) เจ้าของโรงงานเป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน



บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด  
THAI POLYETHYLENE CO., LTD.

(นายปรีดา วัชรเชียรสกุล)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญตาราง	ค
สารบัญรูป	จ
สารบัญภาพ	ฉ
สารบัญภาคผนวก	ซ
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1-1</b>
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	1-6
1.4.3 พื้นที่สีเขียว	1-6
1.5 วัตถุประสงค์ สารเคมี/ตัวเร่งปฏิกิริยา ผลิตภัณฑ์หลัก และผลิตภัณฑ์พลอยได้	1-8
1.5.1 ชนิด ปริมาณ และแหล่งที่มา ของวัตถุดิบ สารเคมี/ตัวเร่งปฏิกิริยา	1-8
1.5.2 ผลิตภัณฑ์หลักและผลิตภัณฑ์พลอยได้	1-8
1.6 กระบวนการผลิต	1-11
1.7 ระบบสาธารณูปโภค	1-15
1.7.1 ประเภทและปริมาณการใช้สาธารณูปโภค	1-15
1.7.2 ระบบระบายน้ำ	1-15
1.7.3 ระบบหอเผา (Flare)	1-15
1.8 พนักงาน	1-19
1.9 สารมลพิษทางอากาศและการจัดการ	1-21
1.9.1 มลพิษทางอากาศ	1-21
1.9.2 มลพิษทางน้ำ	1-22
1.9.3 กากของเสียและการจัดการ	1-26
1.9.4 เสียงและการควบคุม	1-26
1.10 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1-28
1.10.1 มาตรการความปลอดภัยในการทำงาน	1-28
1.10.2 คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	1-29
1.10.3 อุปกรณ์ตรวจสอบความปลอดภัย	1-30
1.10.4 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย	1-30

## สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
1.10.5 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน	1-32
1.10.6 การซ้อมแผนฉุกเฉิน	1-32
1.10.7 จุลรวมพล	1-32
1.10.8 การตรวจสอบสภาพพนักงาน	1-37
1.10.9 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	1-37
11.11 ชุมชนสัมพันธ์และการรับเรื่องร้องเรียน	1-38
<b>บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	<b>2-1</b>
2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	2-1
<b>บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</b>	<b>3-1</b>
3.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-5
3.3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-6
3.3.1 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ	3-7
3.3.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-15
3.3.3 คุณภาพน้ำทิ้ง	3-23
3.3.4 ระดับเสียงทั่วไป	3-30
3.3.5 กากของเสีย	3-41
3.3.6 การคมนาคมขนส่ง	3-41
3.3.7 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-42
3.3.7.1 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	3-42
3.3.7.2 ระดับเสียงในสถานประกอบการ	3-49
3.3.7.3 ระดับเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน	3-77
3.3.7.4 การจัดทำแผนที่ระดับเสียง (Noise Contour Map)	3-81
3.3.7.5 การบันทึกข้อมูลอุบัติเหตุจากการทำงาน	3-81
3.3.7.6 การตรวจสอบสภาพพนักงาน	3-82
3.3.8 ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม	3-83
3.3.9 เศรษฐกิจ-สังคม	3-83
<b>บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	<b>4-1</b>
<b>และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	
4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1-1 ชนิด ปริมาณ สถานะ กลิ่น แหล่งที่มา และวิธีการขนส่ง ของวัตถุดิบและตัวเร่งปฏิกิริยา โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นต่ำ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด	1-9
1-2 กำลังการผลิตผลิตภัณฑ์หลัก และผลิตภัณฑ์พลอยได้ การเก็บกักและการขนส่ง โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นต่ำ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด	1-10
1-3 ประเภทและปริมาณการใช้ระบบสาธารณสุขบุคคล โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นต่ำ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด	1-16
1-4 การระบายสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากแหล่งกำเนิด โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นต่ำ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด	1-22
1-5 แหล่งกำเนิดและปริมาณน้ำเสีย โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นต่ำ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด	1-23
1-6 ชนิด ปริมาณการใช้ แหล่งที่มาของเสีย และการจัดการ โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก ชนิดความหนาแน่นต่ำ บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด	1-27
2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นต่ำ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	2-2
3.1-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นต่ำ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด	3-2
3.2-1 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-6
3.3-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ปล่อง Degassing Hopper ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-10
3.3-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ปล่อง Weight Hopper ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-11
3.3-3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-13
3.3-4 ร้อยละของการเกิดทิศทางลมในช่วงความเร็วลมที่แตกต่างกัน บริเวณบ้านมาบชูลุด ระหว่างวันที่ 6-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2565	3-18



## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.3-5 ร้อยละของการเกิดทิศทางลมในช่วงความเร็วลมที่แตกต่างกัน บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแพบ ระหว่างวันที่ 6-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2565	3-19
3.3-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นต่ำ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-20
3.3-7 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-21
3.3-8 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ (Check Pond) โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นต่ำ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-25
3.3-9 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ (Check pond) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	3-26
3.3-10 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณด้านหน้าอาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE (Site#1)	3-33
3.3-11 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณกึ่งกลางรั้วด้านทิศใต้ของโรงงาน LDPE ติดกับถนนของนิคมฯ ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-35
3.3-12 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณกึ่งกลางรั้วด้านทิศตะวันออกของโรงงาน LDPE ติดกับโรงงาน BIG ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-37
3.3-13 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-39
3.3-14 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-46
3.3-15 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	3-47
3.3-16 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-53
3.3-17 สรุปผลการตรวจวัดแยกตามความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด (Octave Band) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-67
3.3-18 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	3-68
3.3-19 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงแบบแยกความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	3-69
3.3-20 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-78
3.3-21 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	3-79
3.3-22 สรุปสถิติอุบัติเหตุจากการทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-82
4-1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นต่ำ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	4-2

## สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
1-1 สถานที่ตั้งโครงการฯ	1-4
1-2 การจัดแบ่งพื้นที่ของโรงงานต่างๆ ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด บริเวณ TPE Site#1	1-5
1-3 การจัดผังพื้นที่โครงการฯ	1-7
1-4 ผังกระบวนการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นต่ำ	1-13
1-5 ดุลมวลของกระบวนการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นต่ำ	1-14
1-6 ดุลน้ำของโครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นต่ำ	1-17
1-7 ระบบระบายน้ำของโครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นต่ำ	1-18
1-8 รัศมีความร้อนจากระบบหอเผา (Flare)	1-20
1-9 แผนผังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	1-25
1-10 ผังคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	1-29
1-11 ขั้นตอนดำเนินการควบคุมเหตุการณ์กรณีเกิด Emergency Alarm	1-31
1-12 แผนฉุกเฉินระดับ 1	1-33
1-13 แผนฉุกเฉินระดับ 2	1-34
1-14 แผนฉุกเฉินระดับ 3	1-35
1-15 จุดรวมผล	1-36
1-16 แผนผังการรับเรื่องร้องเรียน	1-39
3.3-1 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	3-8
3.3-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-14
3.3-3 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-16
3.3-4 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-22
3.3-5 แสดงตำแหน่งและภาพถ่ายการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	3-24
3.3-6 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-27
3.3-7 แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-31
3.3-8 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-40
3.3-9 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	3-44
3.3-10 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-48
3.3-11 แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ	3-51
3.3-12 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-72
3.3-13 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงแบบแยกความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-73
3.3-14 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	3-80

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2-1 พื้นที่โรงงาน	2-47
2-2 การตรวจสอบ และควบคุมการทำงานผ่าน DCS ที่ CCR	2-47
2-3 CCTV สำหรับตรวจสอบเปลวไฟของ Flare	2-47
2-4 Control Valves	2-47
2-5 Gas Detector	2-47
2-6 Emergency Venting Systems (EVS)	2-47
2-7 บ่อพัก Fouled Paraffin	2-48
2-8 ถังบรรจุ Fouled Paraffin (TK505)	2-48
2-9 พื้นที่รวบรวมน้ำมันและไขมันจาก API Separator	2-48
2-10 บริเวณที่รวบรวม Low Polymer ที่มีคั่นคอนกรีตล้อมรอบ	2-48
2-11 บริเวณรวบรวมโพลิเมอร์นอกเกรด	2-48
2-12 บริเวณรวบรวมขยะทั่วไปภายในโรงงาน และถังขยะภายในโรงงาน	2-48
2-13 รางระบายน้ำฝน	2-48
2-14 รางระบายน้ำเสีย	2-48
2-15 รางระบายน้ำรวม	2-49
2-16 API Separator	2-49
2-17 Check Pond	2-49
2-18 ระบบบ่อบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	2-49
2-19 ท่อน้ำเสียที่ส่งไปบำบัดที่ PTT GC	2-49
2-20 บ่อพักน้ำเสียจากหน่วย Initiator และ Catalyst	2-49
2-21 Chip Separator บริเวณ Pellet Cooling Water Tank	2-49
2-22 บ่อพักน้ำ (Sump)	2-49
2-23 ท่อส่งน้ำทิ้งจาก Cooling Tower Blowdown ไป API Separator	2-50
2-24 ท่อส่งน้ำจาก API Separator ไป Check Pond	2-50
2-25 ท่อส่งน้ำทิ้งจาก Closed Loop & Chilled Water ไปที่ API Separator	2-50
2-26 การควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียด้วย DCS	2-50
2-27 Acoustic Enclosure บริเวณ B-229 A/B	2-50
2-28 ป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล บริเวณเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ)	2-50
2-29 ติดหมายเลขโทรศัพท์และ GPS ที่รถขนส่งกากของเสีย	2-50
2-30 การจัดระบบการจราจรของกลุ่มโรงงาน TPE	2-51
2-31 กำแพงกันระเบิด (Blast Proof Wall)	2-51
2-32 Interlock Valve บริเวณถังปฏิกรณ์	2-51

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
2-33 Rupture Disc PSF บริเวณ Vent Stack	2-52
2-34 Three-Way Valve (Fixed Monitor)	2-52
2-35 ระบบไฟสำรอง	2-52
2-36 Fire Alarm และแผนผังควบคุมระบบ Fire Alarm	2-52
2-37 Heat Detector	2-52
2-38 ระบบหัวฉีดดับเพลิงแบบ 2 ทาง	2-52
2-39 Fixed Monitor	2-53
2-40 Deluge System	2-53
2-41 ถังดับเพลิงมือถือชนิด CO <sub>2</sub>	2-53
2-42 ถังดับเพลิงมือถือชนิดผงเคมีแห้ง	2-53
2-43 Fire Hose House	2-53
2-44 ชุดผจญเพลิง	2-53
2-45 ชุด SCBA	2-53
2-46 ชุด Fire Pond	2-53
2-47 Fire Pump	2-54
2-48 Foam Bladder Tank	2-54
2-49 Safety Shower & Eyes Washer	2-54
2-50 ท่อรับน้ำดับเพลิงจาก PTT GC	2-54
2-51 รถดับเพลิง	2-54
2-52 รถพยาบาล และสถานพยาบาล	2-54
2-53 เขตสุขาภิบาล	2-55
2-54 Explosion Proof บริเวณ Pump 236	2-55
2-55 Cooling Tower ของโรงงาน LDPE	2-55
2-56 สัญญาณเตือน Siren	2-55
2-57 Bund Wall บริเวณที่เก็บสารเคมี	2-55
2-58 พื้นที่สีเขียว	2-55
3.3-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	3-9
3.3-2 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-17
3.3-3 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-32
3.3-4 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	3-45
3.3-5 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ	3-52
3.3-6 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล	3-77

## สารบัญภาคผนวก

ภาคผนวก ก	สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ก-1	สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นต่ำ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
ภาคผนวก ก-2	สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข	เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-1	ผลการศึกษา HAZOP โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นต่ำ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2)
ภาคผนวก ข-2	การเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม แบบต่อเนื่องไป EMC <sup>2</sup>
ภาคผนวก ข-3	ตัวอย่างหนังสือแจ้งหยุดการผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี
ภาคผนวก ข-4	หนังสือรับรองการได้รับมาตรฐาน ISO 9001
ภาคผนวก ข-5	เอกสารการทบทวนเหตุการณ์/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการ
ภาคผนวก ข-6	ฐานข้อมูลสุขภาพพนักงาน และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจ เพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพ
ภาคผนวก ข-7	โปรแกรมและผลการตรวจสอบการทำงานของระบบ Flare
ภาคผนวก ข-8	วิธีการปฏิบัติในการเดินระบบ Flare
ภาคผนวก ข-9	การตรวจสอบระบบวาล์วควบคุม (Control Valve)
ภาคผนวก ข-10	การตรวจสอบระบบ Gas Detector
ภาคผนวก ข-11	ผลการตรวจสอบการรั่วไหลของ VOCs
ภาคผนวก ข-12	เอกสารเกี่ยวกับการจัดการกากของเสีย
ภาคผนวก ข-13	คู่มือการปฏิบัติตามขั้นตอนความปลอดภัย กรณีน้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดแล้ว ยังไม่ผ่านเกณฑ์ค่ามาตรฐาน
ภาคผนวก ข-14	การตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง
ภาคผนวก ข-15	หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
ภาคผนวก ข-16	การดำเนินการศึกษาความเป็นไปได้ของการนำน้ำทิ้งที่ผ่านกระบวนการบำบัดแล้ว กลับมาใช้ใหม่
ภาคผนวก ข-17	ผลการตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องจักร และอุปกรณ์ในบริเวณหน่วยผลิต
ภาคผนวก ข-18	โครงการอนุรักษ์การได้ยิน
ภาคผนวก ข-19	ระเบียบปฏิบัติด้านการจราจร การควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกขนส่งผลิตภัณฑ์ และ GPS
ภาคผนวก ข-20	เอกสารการติดตามยานพาหนะด้วย GPS
ภาคผนวก ข-21	เอกสารการอบรมผู้รับเหมา
ภาคผนวก ข-22	ปริมาณรถผ่านเข้า-ออก โรงงาน
ภาคผนวก ข-23	ประกาศ เรื่อง ควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด
ภาคผนวก ข-24	แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินในการขนส่ง และการขนถ่ายและกฎระเบียบด้านการคมนาคมขนส่ง

## สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข-25	เอกสารการคัดเลือกผู้ขนส่งสินค้า ที่ติดตั้ง GPS
ภาคผนวก ข-26	เอกสารแสดงการควบคุมการผลิตโดยอัตโนมัติ (DCS)
ภาคผนวก ข-27	เอกสารการออกแบบ Tubular Reactor
ภาคผนวก ข-28	เอกสารแสดงประสิทธิภาพการทำงานของ EVS
ภาคผนวก ข-29	เอกสารการตรวจสอบ Diesel Generator
ภาคผนวก ข-30	การตรวจสอบสภาพการทำงานของอุปกรณ์ และระบบโต้ตอบภาวะฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข-31	เอกสาร SHE Audit (Self Audit)
ภาคผนวก ข-32	ผลการตรวจสอบความปลอดภัย (Safety Inspection)
ภาคผนวก ข-33	ตัวอย่าง Work Permit/Job Safety Analysis (JSA)
ภาคผนวก ข-34	แผนผังแสดงตำแหน่ง Cooling Tower
ภาคผนวก ข-35	เอกสารแสดงการตรวจสอบแนวท่อ โดย Visual Check
ภาคผนวก ข-36	เอกสารการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข-37	การบริหารงานด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-38	แผนและการฝึกอบรม ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-39	HAZOP Study ของเครื่องจักรอุปกรณ์ กระบวนการผลิต และยูทิลิตี้
ภาคผนวก ข-40	การตรวจสอบระบบท่อและข้อต่อ
ภาคผนวก ข-41	การตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมีที่ Bund Wall
ภาคผนวก ข-42	เอกสารตารางการทำงานเป็นกะ ประจำปี พ.ศ.2565
ภาคผนวก ข-43	การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ
ภาคผนวก ข-44	กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์
ภาคผนวก ข-45	จดหมายนำส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน และข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี ให้กับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่
ภาคผนวก ข-46	เอกสารแสดงจำนวนพนักงานท้องถิ่น
ภาคผนวก ข-47	ขั้นตอนและแบบฟอร์มบันทึกข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-48	พื้นที่สีเขียว
ภาคผนวก ข-49	การจัดทำเส้นระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการ (Noise Contour)
ภาคผนวก ข-50	รายงานสถิติการเกิดอุบัติเหตุภายในโรงงาน
ภาคผนวก ข-51	เอกสารการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน
ภาคผนวก ข-52	เอกสารแบบฟอร์มการประเมินผลการตรวจประเมินโรงงาน ประจำปี 2564
ภาคผนวก ข-53	ผังหน่วยงานที่มีดับเพลิงของบริษัทฯ
ภาคผนวก ค	ใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์
ภาคผนวก ง	เอกสารการสอบเทียบเครื่องมือตรวจวิเคราะห์
ภาคผนวก จ	สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน