



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2566

(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

ชื่อโครงการ โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน

ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
PTT Global Chemical Public Co., Ltd.

สถานที่ติดต่อ เลขที่ 14 ถนน ไอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
โทรศัพท์ +66(0)38-97-5381



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT Co., Ltd.



บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2566

(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

ชื่อโครงการ

โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน

ชื่อเจ้าของโครงการ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

PTT Global Chemical Public Co., Ltd.

สถานที่ติดต่อ

เลขที่ 14 ถนน ไอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

โทรศัพท์ +66(0)38-97-5381



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT Co., Ltd.



บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.



หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน

วันที่ 12 มกราคม พ.ศ. 2567

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน ตั้งอยู่เลขที่ 14 ถนนไอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรม
มาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ฉบับประจำเดือน

- () มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
(✓) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566
() อื่นๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางสาววรรณ ภู่อรรยาพร		ที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมอาวุโส
นางสาวนิรติ พัฒนกิจ		ที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมอาวุโส
นางสาวอรุณรศมี ศรีโสม		ที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมอาวุโส



ขอแสดงความนับถือ

(นายเทพพร เจริญรอย)

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการที่ปรึกษา

คุณภาพความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

HEAD
OFFICE

555/1 Energy Complex, Building A 15th Floor, Vibhavadi Rangsit
Road Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
TEL : +66 (0) 2265-8110 Fax: +66 (0) 2265-8338

RAYONG

20/9 Pakorn Songkhraorat Road, Tambon Map Ta Phut
Amphur Muang Rayong, Rayong 21150, Thailand
TEL : +66 (0) 3897-7777 FAX : +66 (0) 3897-7701



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT CO., LTD.

แบบ ตต. ๑

239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800

239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND

TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน

วันที่ 12 มกราคม พ.ศ.2567

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท ซีคอต จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน ตั้งอยู่ที่เลขที่ 14 ถนนไอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ฉบับประจำเดือน

() มกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566

(✓) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2566

() อื่นๆ _____

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์		ผู้จัดการฝ่ายประเมินผลสิ่งแวดล้อม
นายศักดิ์ จันเดชชนะวงศ์		ผู้จัดการฝ่ายวิจัยและพัฒนา
นางสาวศิริพา จันโหม่ง		ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการทดสอบด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวปรีดา สมใจ		ผู้จัดการแผนกประเมินผลการติดตามตรวจสอบ
นางสาวนริสา ภูวสรเพ็ชร์		นักเคมี
นางสาวเขมขุตา อินทร์สร		นักเคมี
นางสาวปัทมวรรณ สุวรรณวิโรจน์		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นายบวร ดิษยะ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อมภาคสนาม



(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)

กรรมการผู้จัดการ

การเสนอรายงาน

() เจ้าของโรงงานได้มอบให้

เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

(✓) เจ้าของโรงงานเป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน


.....

(นายพรศักดิ์ มงคลตรีรัตน์)

รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานโพลิเมอร์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน

- | | |
|--|---|
| 1. ชื่อโครงการ | โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน |
| 2. ที่ตั้งโครงการ | นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง |
| 3. ชื่อเจ้าของโครงการ | บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) |
| 4. สถานที่ติดต่อ | เลขที่ 14 ถนนไอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ : +66(0)38-97-5381 โทรสาร : +66(0)38-99-4111 |
| 5. จัดทำโดย | บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
และบริษัท ซีคอต จำกัด |
| 6. โครงการได้รับความเห็นชอบใน
รายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และ/หรือ
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ | ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 3 มิถุนายน พ.ศ.2546
ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 6 มีนาคม พ.ศ.2551
ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 9 พฤศจิกายน พ.ศ.2555
ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม พ.ศ.2562
ครั้งที่ 5 เมื่อวันที่ 22 มกราคม พ.ศ.2563
ครั้งที่ 6 เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม พ.ศ.2564 |
| 7. โครงการได้นำเสนอรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
ครั้งสุดท้าย | เมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม พ.ศ.2566 |
| 8. รายละเอียดโครงการ | โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน/อุตสาหกรรมปิโตรเคมีชั้นปลาย
รายละเอียดโครงการดังแสดงในบทที่ 2 ของรายงานผลการปฏิบัติ
ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือน
กรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 |

สารบัญเรื่อง

หน้า

บทที่ 1	บทนำ	
1.1	บทนำ.....	1-1
1.2	ขอบเขตการดำเนินงาน	1-3
1.2.1	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....	1-3
1.2.2	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....	1-4
บทที่ 2	รายละเอียดโครงการ	
2.1	ขนาดและที่ตั้งโรงงาน	2-1
2.2	สัดส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่.....	2-3
2.3	วัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์	2-5
2.4	กระบวนการผลิต.....	2-5
2.5	ระบบสาธารณูปโภคและระบบสาธารณูปการ	2-12
2.5.1	ระบบน้ำใช้.....	2-12
2.5.2	ระบบไอน้ำ.....	2-12
2.5.3	ระบบน้ำหล่อเย็น	2-12
2.5.4	ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม.....	2-14
2.5.5	ระบบไฟฟ้า	2-14
2.5.6	ระบบหอเผา	2-15
2.5.7	การขนส่ง.....	2-15
2.6	พนักงาน	2-16
2.7	มลพิษและการควบคุม.....	2-16
2.7.1	มลพิษทางอากาศ	2-16
2.7.2	น้ำเสียและการจัดการ	2-17

สารบัญเรื่อง (ต่อ)

หน้า

บทที่ 2	รายละเอียดโครงการ (ต่อ)	
2.7.3	กากของเสีย.....	2-19
2.7.4	เสียงและการควบคุม.....	2-19
2.8	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2-19
2.9	ชุมชนสัมพันธ์	2-27
2.10	การเปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการ	2-28
	กับรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
บทที่ 3	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
3.1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....	3-1
บทที่ 4	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
4.1	ความเร็วลมและทิศทางลม	4-1
4.1.1	ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม	4-1
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566	
4.2	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	4-5
4.2.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	4-5
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566	
4.2.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ.....	4-8
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566	
4.3	ระดับเสียงโดยทั่วไป	4-10
4.3.1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป.....	4-10
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566	

สารบัญเรื่อง (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	
4.3.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป.....	4-18
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566	
4.4	คุณภาพน้ำทิ้ง.....	4-20
4.4.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง	4-20
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566	
4.4.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	4-25
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566	
4.5	คุณภาพน้ำใต้ดิน	4-31
4.5.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน	4-31
	ปี พ.ศ.2566	
4.5.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน	4-37
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566	
4.6	คุณภาพดิน.....	4-40
4.6.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน	4-40
4.6.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน	4-44
	ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564	
4.7	การคมนาคม	4-46
4.8	การจัดการกากของเสีย.....	4-46
4.8.1	ผลการสำรวจและการจัดการกากของเสีย	4-46
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566	
4.9	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	4-48

สารบัญเรื่อง (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	
4.9.1	คุณภาพอากาศภายในสถานที่ทำงาน	4-48
4.9.1.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานที่ทำงาน	4-48
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566	
4.9.1.2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานที่ทำงาน	4-55
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566	
4.9.2	ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน.....	4-60
4.9.2.1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน.....	4-60
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566	
4.9.2.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน	4-69
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566	
4.9.2.3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงหรือปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน	4-72
	และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time Weighted Average-TWA)	
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566	
4.9.2.4	สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงหรือปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน	4-80
	และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time Weighted Average-TWA)	
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566	
4.9.2.5	การจัดทำแผนที่ระดับเสียง (Noise Contour Map) ปี พ.ศ.2566.....	4-92
4.9.3	การบันทึกข้อมูลอุบัติเหตุ	4-92
4.9.4	การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน	4-94
4.9.4.1	การตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเริ่มงาน	4-94
4.9.4.2	การตรวจสอบสุขภาพพนักงานโดยทั่วไป.....	4-94

สารบัญเรื่อง (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	
4.9.4.3	การตรวจสอบสภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง	4-94
4.9.4.4	สถิติภาวะการเจ็บป่วย	4-95
4.10	สังคมเศรษฐกิจ	4-95
4.10.1	การสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม.....	4-95
4.10.2	ข้อร้องเรียน	4-96
4.10.3	การดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์.....	4-96
บทที่ 5	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม	
5.1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-1
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566	
5.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-1
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566	

สารบัญภาคผนวก

ภาคผนวก ก.1	สำเนาผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน (ครั้งที่ 3) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
ภาคผนวก ก.2	สำเนาหนังสือนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข.1	สรุปผลการวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยง (HAZOP) และรายงานการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยง จากอันตรายจากการประกอบกิจการโรงงาน
ภาคผนวก ข.2	สำเนาหนังสือนำส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยง จากอันตรายจากการประกอบกิจการ โรงงาน และสำเนาหนังสือนำส่งรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยง
ภาคผนวก ข.3	แผนการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ.2566
ภาคผนวก ข.4	เอกสารการประเมินโรงงานตามแผนปรับลดและขจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษ
ภาคผนวก ข.5	เอกสารการทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดจากการประกอบกิจการ อุตสาหกรรมที่มีลักษณะเดียวกัน
ภาคผนวก ข.6	เอกสารการจัดทำฐานข้อมูลสุขภาพพนักงาน
ภาคผนวก ข.7	โปรแกรมการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน
ภาคผนวก ข.8	เกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และการควบคุมการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของหน่วยงานกลาง (Third Party)

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข.9	เกณฑ์คัดเลือกและประเมินคุณภาพ ของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ที่โครงการใช้บริการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำปี
ภาคผนวก ข.10	แผนการซ่อมบำรุง (Preventive Maintenance Program) ของเครื่องจักรและอุปกรณ์ ประจำปี พ.ศ.2566
ภาคผนวก ข.11	เอกสารการจัดทำ VOCs Inventory
ภาคผนวก ข.12	เอกสารการขึ้นทะเบียนบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโครงการ
ภาคผนวก ข.13	เอกสารแสดงการทำงานระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำแบบอาร์โอ
ภาคผนวก ข.14	แผนปรับลดการใช้น้ำ กรณีมีปัญหาการขาดแคลนน้ำ/ภัยแล้ง
ภาคผนวก ข.15	ผลการตรวจวัด Conductivity จาก Cooling Water ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
ภาคผนวก ข.16	เอกสารผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียบริเวณถังตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียประจำวัน
ภาคผนวก ข.17	วิธีการควบคุมการส่งน้ำจากกระบวนการผลิต HDPE-1 เพื่อไปบำบัดที่หน่วยบำบัดน้ำเสียของโรงโอดีฟีนส์ I-1
ภาคผนวก ข.18	แผนผังระบายน้ำฝนทั่วไป ระบายน้ำฝนปนเปื้อน และระบายน้ำเสีย
ภาคผนวก ข.19	กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์
ภาคผนวก ข.20	จดหมายขอความร่วมมือเรื่องการขนส่ง
ภาคผนวก ข.21	เอกสารการอบรมด้านความปลอดภัย
ภาคผนวก ข.22	เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีที่ขนส่ง (Safety Data Sheet : SDS)
ภาคผนวก ข.23	คู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่ง และการขนถ่าย
ภาคผนวก ข.24	เอกสารการจัดการกากของเสีย
ภาคผนวก ข.25	เอกสารหลักการ 5R ในการจัดการขยะมูลฝอย และกากของเสียอุตสาหกรรม
ภาคผนวก ข.26	เอกสารการตรวจสอบหน่วยงานรับกำจัดกากของเสีย

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข.27	เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ภาคผนวก ข.28	แผนการอบรมด้านความปลอดภัย
ภาคผนวก ข.29	เอกสาร Procedure ขั้นตอนการบริหารอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) และระบบการเบิกจ่าย PPE Online
ภาคผนวก ข.30	เอกสารการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program)
ภาคผนวก ข.31	เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Safety Data Sheet: SDS)
ภาคผนวก ข.32	เอกสารการตรวจสอบดูแลรักษาจุดชำระล้างร่างกายและล้างตาฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข.33	คู่มือระงับอุบัติเหตุจากสารเคมีและวัสดุอันตราย
ภาคผนวก ข.34	เอกสาร Procedure การบริหารความปลอดภัยฯ ในงาน Turnaround/Shutdown
ภาคผนวก ข.35	เอกสาร Procedure การจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Management : PSM) แผน Process Safety Management : PSM ประจำปี พ.ศ.2566
ภาคผนวก ข.36	เอกสาร Procedure การเดินเครื่องในการผลิต HDPE กรณีเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ
ภาคผนวก ข.37	เอกสารการตรวจสอบดูแลรักษาอุปกรณ์ตรวจจับ (Detector) เอกสารการสอบเทียบอุปกรณ์ตรวจจับ (Detector)
ภาคผนวก ข.38	เอกสารมาตรการป้องกันการรั่วไหล และผลกระทบจากการรั่วไหล
ภาคผนวก ข.39	เอกสารการตัดแยก (Isolation)
ภาคผนวก ข.40	แผนผังการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย และระบบตรวจจับและแจ้งเตือนเพลิงไหม้
ภาคผนวก ข.41	การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี พ.ศ.2566
ภาคผนวก ข.42	แผนการฟื้นฟูหลังระงับเหตุฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข.43	เอกสารขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน
ภาคผนวก ข.44	เอกสารการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข.45	แผนผังพื้นที่สีเขียว
ภาคผนวก ข.46	เอกสารการติดตั้ง GPS และระบบควบคุมความเร็ว ของรถขนส่งสารเคมีและกากของเสียอันตราย
ภาคผนวก ข.47	รายงาน 504 จำนวนผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค)
ภาคผนวก ข.48	เอกสารการตรวจสอบ Bag Filter
ภาคผนวก ข.49	เอกสารการนำเสนอสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ค	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ค.1	บันทึกสถิติอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
ภาคผนวก ค.2	ข้อมูลสถิติภาวะการเจ็บป่วยของพนักงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
ภาคผนวก ค.3	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น ประจำปี พ.ศ.2566
ภาคผนวก ง	ใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก จ	ใบแสดงการตรวจเทียบเครื่องมือ
ภาคผนวก ฉ	หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม
ภาคผนวก ช	ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการและขอข่ายการรับรอง ห้องปฏิบัติการทดสอบ ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 จากสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม (สมอ.)
ภาคผนวก ซ	ใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์การทำงาน จากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.2-1	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1-8
	โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	ประจำปี พ.ศ.2566
2.2-1	สัดส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน 2-3
	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2.3-1	ชนิด และปริมาณการใช้วัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์..... 2-6
	โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2.5-1	ปริมาณการใช้น้ำของโครงการแต่ละกิจกรรม 2-13
	โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2.7-1	แหล่งกำเนิด และปริมาณของเสียแต่ละประเภท..... 2-20
	โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2.10-1	การเปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการ 2-29
	กับรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
3.1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม..... 3-2
	โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน
	(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 3)
	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.1-1	ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose 4-3
	โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
	สถานีตรวจวัด : วัดมาบชูด

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.1-2	ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose 4-4
	โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
	สถานีตรวจวัด : มัสยิดนูรุลอติยาห์
4.2-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ 4-5
	โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างวันที่ 4-5 กันยายน พ.ศ.2566
4.2-2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ..... 4-8
	โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.3-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป 4-13
	โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
	ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วด้านทิศเหนือของพื้นที่บริษัทฯ
4.3-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป 4-15
	โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
	ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วด้านทิศตะวันออกของพื้นที่บริษัทฯ
4.3-3	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป 4-18
	โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.4-1	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง 4-23
	โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
	ตำแหน่งตรวจวัด : ถังตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้น
4.4-2	สรุปผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง..... 4-26
	โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.5-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน 4-35
	โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	ปี พ.ศ.2566
4.5-2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน 4-38
	โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.6-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน 4-42
	โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	ปี พ.ศ.2564
4.6-2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพดิน 4-44
	โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564
4.8-1	สรุปชนิด ปริมาณ การจัดส่ง และวิธีการจัดการกากของเสีย 4-47
	โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.9-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานที่ทำงาน 4-52 โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.9-2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานที่ทำงาน 4-56 โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.9-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน..... 4-64 โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณปั๊มดูดสารเคมี (Flash Drum Feed Pump)
4.9-4	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน..... 4-65 โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณเครื่องทำความเย็น (Refrigerator)
4.9-5	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน..... 4-66 โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณเครื่องอัดอากาศ (Compressor)
4.9-6	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน..... 4-67 โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณเครื่องตัดเม็ดพลาสติก (Pelletizer)

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.9-7	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 4-70 โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.9-8	ผลการตรวจวัดระดับเสียงหรือปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน 4-74 และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง (TWA 8 hr) โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.9-9	ผลการตรวจวัดระดับเสียงหรือปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน 4-75 และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 12 ชั่วโมง (TWA 12 hr) โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.9-10	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงหรือปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน..... 4-81 และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง (Time Weighted Average-TWA 8 hr) โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.9-11	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงหรือปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน..... 4-82 และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 12 ชั่วโมง (Time Weighted Average-TWA 12 hr) โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
5.2-1	สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 5-2
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566	

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1-1	ที่ตั้งโครงการ และบริเวณโดยรอบโครงการ โรงงานผลิตโพลีเอทิลีน 2-2
	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2.2-1	ผังการใช้ประโยชน์พื้นที่ของโครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน 2-4
	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2.4-1	ผังการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีน 2-9
	(กรณีควบคุมการผลิตโดยให้ถึงปฏิบัติการทำงานแบบขนานกัน)
	โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2.4-2	ผังการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีน 2-10
	(กรณีควบคุมการผลิตโดยให้ถึงปฏิบัติการทำงานแบบอนุกรมกัน)
	โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2.4-3	ผังการผลิตของส่วนปรับปรุงคุณภาพเฮกเซน เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ 2-11
	โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
3.1	ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3-71
	โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน
	(รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 3)
	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.1-1	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ 4-2
	โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.2-1	ภาพถ่ายตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ 4-6
	โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.2-2	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ 4-7
	โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.2-3	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ..... 4-9
	โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.3-1	ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป..... 4-11
	โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน
	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.3-2	ภาพถ่ายตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป..... 4-12
	โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน
	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.3-3	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป 4-17
	โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.3-4	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป..... 4-19
	โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.4-1	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง 4-21
	โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน
	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.4-2	ภาพถ่ายตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง 4-22
	โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน
	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.4-3	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง..... 4-24
	โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.4-4	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง..... 4-28
	โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.5.-1	ทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน 4-32
	โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.5-2	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน และดิน 4-33
	โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.5-3	ภาพถ่ายตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน 4-34
	โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.5-4	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน..... 4-36
	โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	ปี พ.ศ.2566
4.5-5	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน 4-39
	โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.6-1	ภาพถ่ายตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพดิน 4-41
	โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.6-2	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพดิน 4-43
	โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.6-3	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน 4-45 โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564
4.9-1	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานที่ทำงาน 4-50 โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.9-2	ภาพถ่ายตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานที่ทำงาน 4-51 โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.9-3	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานที่ทำงาน 4-54 โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.9-4	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานที่ทำงาน 4-59 โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.9-5	ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 4-62 โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.9-6	ภาพถ่ายตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 4-63 โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.9-7	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 4-68 โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.9-8	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 4-71 โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.9-9	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงหรือปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน 4-89 และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง (Time Weighted Average-TWA 8 hr) โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.9-10	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงหรือปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน 4-90 และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 12 ชั่วโมง (Time Weighted Average-TWA 12 hr) โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.9-11	แผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) 4-93 โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)