



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

ชื่อโครงการ                      โครงการโรงงานอีเทนแครกเกอร์  
ชื่อเจ้าของโครงการ            บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)  
   PTT Global Chemical Public Co., Ltd.  
สถานที่ติดต่อ                   เลขที่ 8 นิคมอุตสาหกรรมผาแดง ตำบลมาบตาพุด  
   อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150  
   โทรศัพท์ +66(0)3899-4000



บริษัท ซีคอต จำกัด  
SECOT Co., Ltd.



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



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

ชื่อโครงการ                      โครงการโรงงานอีเทนแครกเกอร์  
ชื่อเจ้าของโครงการ           บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)  
   PTT Global Chemical Public Co., Ltd.  
สถานที่ติดต่อ                เลขที่ 8 นิคมอุตสาหกรรมผาแดง ตำบลมาบตาพุด  
   อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150  
   โทรศัพท์ +66(0)3899-4000



บริษัท ซีคอต จำกัด  
SECOT Co., Ltd.



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



หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานอีเทนแครกเกอร์

วันที่ 14 มกราคม พ.ศ. 2568

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำ  
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานอีเทนแครกเกอร์ ตั้งอยู่ที่เลขที่ 8 นิคมอุตสาหกรรมผาแดง ตำบลมาบ-  
ตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ฉบับประจำเดือน

- ( ) มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567  
(✓) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567  
( ) อื่นๆ (ระบุ) .....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางสาววรรณ ภู่อรรถพร		ที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมอาวุโส
นางสาวนิรวิติ พัฒนกิจ		ที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมอาวุโส
นางสาวอรุณรัศมี ศรีโสม		ที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมอาวุโส



ขอแสดงความนับถือ

(นายสิงหนาท เมตตากุล)

ผู้จัดการฝ่ายธุรกิจที่ปรึกษาและวิชาการ

HEAD  
OFFICE

555/1 Energy Complex, Building A 14th 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  
โครงการโรงงานอีเทนแครกเกอร์

วันที่ 17 มกราคม พ.ศ.2568

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท ซีคอต จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานอีเทนแครกเกอร์ ตั้งอยู่ที่เลขที่ 8 นิคมอุตสาหกรรมผาแดง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ฉบับประจำเดือน

( ) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2567

(✓) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2567

( ) อื่นๆ \_\_\_\_\_

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นายศักดิ์ จันเดชชนะวงศ์		ผู้จัดการฝ่ายวิจัยและพัฒนา
นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์		ผู้จัดการฝ่ายประเมินผลสิ่งแวดล้อม
นางอารยา ทิพย์รักษ์		ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการทดสอบด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวนริสา ภูวธรรมเพ็ญ		ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการทดสอบด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวเชมชฎา อินทร์สร		นักเคมี
นางสาวลดาวัลย์ วงศ์เจริญ		ผู้จัดการแผนกวิจัยและพัฒนา
นางสาวชนิตา หล้าสาย		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นายกิตติพงศ์ ตะเกิงสุข		นักวิชาการสิ่งแวดล้อมภาคสนาม



(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)

กรรมการผู้จัดการ

**การเสนอรายงาน**

( ) เจ้าของโรงงานได้มอบให้ .....

เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

(✓) เจ้าของโรงงานเป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน

พชรพงษ์

( นายพชรพงษ์ วังรัตนโสภณ )

รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานโอเลฟินส์  
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

# รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานอีเทนแครกเกอร์

1. ชื่อโครงการ โรงงานอีเทนแครกเกอร์
2. ที่ตั้งโครงการ เลขที่ 8 นิคมอุตสาหกรรมผาแดง ตำบลมาบตาพุด  
อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 8 นิคมอุตสาหกรรมผาแดง ตำบลมาบตาพุด  
อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
โทรศัพท์ : +66(0)3899-4000 โทรสาร : +66(0)3897-6205
5. จัดทำโดย บริษัท ซีคอท จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบใน  
รายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม และ/หรือเปลี่ยนแปลง  
รายละเอียดโครงการ  
ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ.2549  
ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ.2551  
ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 16 กันยายน พ.ศ.2554  
ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ.2558  
ครั้งที่ 5 เมื่อวันที่ 8 ธันวาคม พ.ศ.2559  
ครั้งที่ 6 เมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม พ.ศ.2560  
ครั้งที่ 7 เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ.2561  
ครั้งที่ 8 เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2562  
ครั้งที่ 9 เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม พ.ศ.2563  
(มาตรการฯ ที่โครงการยึดถือและปฏิบัติตามในปัจจุบัน)  
ครั้งที่ 10 เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม พ.ศ.2564  
(ปัจจุบันยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างหรือดำเนินการ  
ในส่วนที่ขอเปลี่ยนแปลงแต่อย่างใด)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานอีเทนแครกเกอร์ (ต่อ)

7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการ เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ.2567

ปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้าย

8. รายละเอียดโครงการ โรงงานอีเทนแครกเกอร์ รายละเอียดโครงการดังแสดงในบทที่ 2  
ของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ครั้งที่ 2/2567

## สารบัญเรื่อง

หน้า

### บทที่ 1 บทนำ

1.1	บทนำ.....	1-1
1.2	ขอบเขตการดำเนินงาน .....	1-8
1.2.1	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม .....	1-8
1.2.2	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม .....	1-9

### บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ

2.1	สถานที่ตั้ง ขนาด และผังพื้นที่โรงงาน .....	2-1
2.2	วัตถุดิบและสารเคมีที่ใช้ในการผลิต.....	2-7
2.3	ผลิตภัณฑ์.....	2-18
2.3.1	ผลิตภัณฑ์หลัก .....	2-18
2.3.2	ผลิตภัณฑ์พลอยได้.....	2-22
2.4	ระบบจัดเก็บสารเคมีและผลิตภัณฑ์ .....	2-23
2.5	กระบวนการผลิต .....	2-29
2.5.1	ขั้นตอนการผลิต.....	2-29
2.5.2	หน่วย Charge Gas Dryer .....	2-42
2.5.3	ระบบป้อนกรดซัลฟิวริกในระบบหล่อเย็น .....	2-45
2.5.4	รีเวอร์สออสโมซิส (Reverse Osmosis; RO Unit) .....	2-48
2.5.5	ระบบทำความเย็น .....	2-51
2.6	ระบบสาธารณูปโภคและระบบเสริมการผลิต.....	2-53
2.6.1	ปริมาณการใช้น้ำ.....	2-53
2.6.2	ระบบไฟฟ้า.....	2-53
2.6.3	ระบบก๊าซไนโตรเจน .....	2-53
2.6.4	ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม .....	2-58
2.7	มลพิษและการจัดการ .....	2-58
2.7.1	มลพิษทางอากาศ.....	2-58



## สารบัญเรื่อง (ต่อ)

### หน้า

2.7.2	น้ำเสีย และการควบคุม .....	2-59
2.7.3	การจัดการกากของเสีย .....	2-59
2.7.4	ระดับเสียง .....	2-59
2.8	การเปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการกับรายละเอียด ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับล่าสุด .....	2-61
<b>บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>		
3.1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม .....	3-1
<b>บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</b>		
4.1	ความเร็วและทิศทางลม .....	4-1
4.2	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ .....	4-8
4.2.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ .....	4-8
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567	
4.2.2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ .....	4-20
	ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567	
4.3	คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด .....	4-24
4.3.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด .....	4-24
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567	
4.3.2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด .....	4-37
	ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567	
4.3.3	การตรวจสอบความถูกต้องของระบบตรวจวัดอากาศเสียแบบต่อเนื่อง (CEMs) ประจำปี พ.ศ.2567 .....	4-49
4.4	การตรวจสอบการรั่วซึม (Leak) ของสารอินทรีย์ระเหย .....	4-50

## สารบัญเรื่อง (ต่อ)

### หน้า

4.5	คุณภาพน้ำทิ้ง .....	4-51
4.5.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง .....	4-51
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567	
4.5.2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง .....	4-57
	ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567	
4.6	คุณภาพน้ำทะเล.....	4-68
4.6.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล .....	4-68
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567	
4.6.2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล.....	4-73
	ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567	
4.7	คุณภาพน้ำใต้ดิน .....	4-77
4.7.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน .....	4-77
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567	
4.7.2	ผลการตรวจวัดระดับน้ำใต้ดิน และทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน.....	4-81
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567	
4.7.3	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน.....	4-81
	ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567	
4.8	การจัดการกากของเสีย .....	4-86
4.9	ระดับเสียง.....	4-90
4.9.1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป .....	4-90
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567	
4.9.2	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป .....	4-98
	ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567	
4.9.3	การจัดทำแผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) .....	4-105

## สารบัญเรื่อง (ต่อ)

### หน้า

4.10	การคมนาคม .....	4-106
4.11	เศรษฐกิจและสังคม .....	4-108
4.11.1	การสำรวจด้านเศรษฐกิจและสังคม .....	4-108
4.11.2	การดำเนินงานตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ ความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม .....	4-109
4.11.3	ข้อร้องเรียน .....	4-109
4.12	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย .....	4-111
4.12.1	คุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน .....	4-112
4.12.1.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน .....	4-112
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567	
4.12.1.2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน .....	4-118
	ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567	
4.12.2	ระดับเสียงภายในสถานประกอบการ .....	4-126
4.12.2.1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ .....	4-126
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567	
4.12.2.2	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ .....	4-134
	ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567	
4.12.2.3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล (Noise Dose) .....	4-137
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567	
4.12.2.4	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล (Noise Dose) .....	4-137
	ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567	
4.12.3	ความร้อนภายในสถานที่ทำงาน .....	4-143
4.12.3.1	ผลการตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงาน .....	4-143
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567	

## สารบัญเรื่อง (ต่อ)

หน้า

4.12.3.2	สรุปผลการตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงาน .....	4-147
	ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567	
4.12.4	ความเข้มแสงสว่างภายในสถานประกอบการ .....	4-150
4.12.4.1	ผลการตรวจวัดความเข้มแสงสว่างภายในสถานประกอบการ .....	4-150
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567	
4.12.4.2	สรุปผลการตรวจวัดความเข้มแสงสว่างภายในสถานประกอบการ .....	4-182
	ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567	
4.12.5	การตรวจสุขภาพพนักงาน .....	4-191
<b>บทที่ 5 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม</b>		
5.1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....	5-1
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567	
5.2	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม .....	5-1
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567	

## สารบัญภาคผนวก

ภาคผนวก ก	ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานอีเทนแครกเกอร์ ครั้งที่ 9
ภาคผนวก ข	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข.1	หนังสือ/จดหมายนำส่งรายงานฯ ต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2567
ภาคผนวก ข.2	เอกสารเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และควบคุม การดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข.3	รายงานสรุปผลการศึกษา HAZOP
ภาคผนวก ข.4	เอกสารการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ไปยัง EMC <sup>2</sup> ของ กนอ.
ภาคผนวก ข.5	เอกสารแจ้งหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุง ต่อนิคมอุตสาหกรรมผาแดง
ภาคผนวก ข.6	การปฏิบัติตามแผนลดและขจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษ จังหวัดระยอง
ภาคผนวก ข.7	เอกสารการควบคุม Cracking Heater กรณี Decoke
ภาคผนวก ข.8	เอกสารแสดงสาเหตุและแนวทางการป้องกันกรณีผลการตรวจวัด NO <sub>x</sub> มีค่าเกินกว่าร้อยละ 96 ของค่าควบคุม
ภาคผนวก ข.9	เอกสารการปรับเทียบระบบ CEMs โดยหน่วยงานภายใน
ภาคผนวก ข.10	เอกสารการติดตามตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMs ประจำปี พ.ศ.2567
ภาคผนวก ข.11	วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการควบคุมระบบหอเผาทำลายสารประกอบไฮโดรคาร์บอน
ภาคผนวก ข.12	วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการตรวจสอบและซ่อมบำรุงหอเผา
ภาคผนวก ข.13	แผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ของอุปกรณ์และเครื่องจักร
ภาคผนวก ข.14	หนังสือขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ
ภาคผนวก ข.15	รายงานผลการตรวจสอบการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567
ภาคผนวก ข.16	เอกสารควบคุมค่าความเข้มข้นของสารเบนซีนจากแหล่งกำเนิดจากการรั่วซึม (Fugitive)

## สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข.17	ตัวอย่างผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำก่อน-หลัง ผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย
ภาคผนวก ข.18	เอกสารการตรวจวัด Total VOCs ของระบบบำบัดน้ำเสีย
ภาคผนวก ข.19	ทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567
ภาคผนวก ข.20	หนังสือขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน
ภาคผนวก ข.21	ตัวอย่างใบกำกับการขนส่งกากของเสีย
ภาคผนวก ข.22	การจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้นภายในโรงงาน
ภาคผนวก ข.23	สรุปปริมาณกากของเสีย ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567
ภาคผนวก ข.24	เอกสาร Checklist ที่ใช้ในการตรวจติดตามหน่วยงานรับกำจัดกากของเสีย
ภาคผนวก ข.25	แผนผังถังขยะ
ภาคผนวก ข.26	คู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและขนถ่าย
ภาคผนวก ข.27	แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข.28	คู่มือพนักงานขับรถ
ภาคผนวก ข.29	เอกสารเกี่ยวกับขั้นตอนการปฏิบัติงานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในการขนส่ง
ภาคผนวก ข.30	รายงานการติดตามรถขนส่งของเสียอันตราย
ภาคผนวก ข.31	ข้อกำหนดการบำรุงรักษารถ
ภาคผนวก ข.32	ระบบสืบค้นข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี
ภาคผนวก ข.33	เอกสารควบคุมน้ำหนักรถบรรทุก
ภาคผนวก ข.34	ระบบ Global Positioning System (GPS)
ภาคผนวก ข.35	แผนการใช้น้ำ Clarify Water
ภาคผนวก ข.36	เอกสารเกี่ยวกับการดำเนินงานด้าน CSR
ภาคผนวก ข.37	ผังขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน
ภาคผนวก ข.38	เอกสารผลการตรวจสอบเรื่องร้องเรียน
ภาคผนวก ข.39	การประชุมคณะทำงาน ประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของ กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (GC) ร่วมกับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
ภาคผนวก ข.40	หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

## สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข.41	ระบบสืบค้นกฎหมาย (Legal Online)
ภาคผนวก ข.42	นโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และความต่อเนื่องทางธุรกิจ
ภาคผนวก ข.43	หนังสือคำสั่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยและมาตรการลดความเสี่ยง
ภาคผนวก ข.44	ระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับการควบคุมการแจกจ่ายอุปกรณ์ PPE
ภาคผนวก ข.45	ตัวอย่างเอกสารการอบรมให้ความรู้กับพนักงาน
ภาคผนวก ข.46	เอกสารการตรวจสอบการทำงานของ Eye washer/Shower
ภาคผนวก ข.47	รายงานสถิติการเกิดอุบัติเหตุ
ภาคผนวก ข.48	วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการรายงาน สอบสวน และติดตามผลการแก้ไข ป้องกันอุบัติการณ์
ภาคผนวก ข.49	แผนฟื้นฟูเหตุฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข.50	เอกสารผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ภาคผนวก ข.51	ผลการจัดทำ Noise Contour Map และตัวอย่างการติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันเสียงดังในเขตระดับเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล (เอ)
ภาคผนวก ข.52	โครงการอนุรักษ์การไคย
ภาคผนวก ข.53	การดำเนินงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การควบคุมการระบาย ไอสารอินทรีย์ระเหยจากการซ่อมบำรุง พ.ศ.2565
ภาคผนวก ข.54	การดำเนินงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการควบคุมการใช้หอเผา พ.ศ.2565
ภาคผนวก ข.55	เอกสารการสอบเทียบอุปกรณ์ต่างๆ
ภาคผนวก ข.56	วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการขออนุญาตทำงาน (Permit to Work System)
ภาคผนวก ข.57	ตัวอย่างใบอนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่กระบวนการผลิต
ภาคผนวก ข.58	แผนการอบรมและทบทวนระเบียบปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย
ภาคผนวก ข.59	แผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือที่ใช้ในการระบับอักษิภัย
ภาคผนวก ข.60	โครงสร้างทีมป้องกันและระบับอักษิภัยของโรงงาน

## สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข.61	เอกสารการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข.62	มาตรการด้านการควบคุมความปลอดภัยในช่วง Shutdown/ Turnaround
ภาคผนวก ข.63	Pre-Start up Safety Review (PSSR)
ภาคผนวก ข.64	พื้นที่สีเขียว
ภาคผนวก ข.65	ตัวอย่างรายงานการตรวจสอบความหนาของเส้นท่อในช่วงข้อต่อ / ข้องอ
ภาคผนวก ข.66	ตัวอย่างเอกสารการตรวจสอบการรั่วไหลของสารไวไฟ วัตถุติดไฟ และสารเคมีอันตราย บริเวณดังกล่าวและลำเลียง
ภาคผนวก ข.67	เอกสารระบบ Interlock ของ $C_3^+$ Hydrogenation และ Acetylene Converter
ภาคผนวก ข.68	ตัวอย่างเอกสารฐานข้อมูลสุขภาพพนักงาน
ภาคผนวก ข.69	เอกสารการสนับสนุนด้านสาธารณสุขในชุมชน
ภาคผนวก ข.70	เอกสารการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน
ภาคผนวก ข.71	การประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพ
ภาคผนวก ค	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ค.1	ปริมาณรถเข้า-ออก พื้นที่โครงการ
ภาคผนวก ค.2	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม
ภาคผนวก ง	ใบรับรองผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก จ	ใบแสดงการตรวจเทียบเครื่องมือ
ภาคผนวก ฉ	ใบอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม
ภาคผนวก ช	ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ และขอขยายการรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.)
ภาคผนวก ซ	ใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สถานะการทำงาน



## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1-1	ความเป็นมาและการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ/หรือ ..... 1-2
	รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
	โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
1.2-1	แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ..... 1-14
	โครงการ โรงงานอีเทนแครกเกอร์ (ระยะดำเนินการ)
	ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ประจำปี พ.ศ.2567
2.1-1	สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดิน ของโครงการ โรงงานอีเทนแครกเกอร์ ..... 2-6
	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2.2-1	ชนิดและปริมาณการใช้วัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ของโครงการ..... 2-8
2.3-1	ชนิดและปริมาณผลิตภัณฑ์..... 2-19
2.5-1	อุปกรณ์หลักของระบบป้อนกรดซัลฟิวริกในระบบน้ำหล่อเย็น ..... 2-47
2.5-2	รายละเอียดถังเก็บกักกรดซัลฟิวริก ..... 2-47
2.5-3	รายละเอียดของหน่วยรีเวอร์สออสโมซิส ..... 2-48
2.6-1	รายละเอียดความต้องการใช้ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการของโครงการ ..... 2-54
2.6-2	ปริมาณการใช้น้ำในแต่ละกิจกรรมของโครงการ ..... 2-57
2.8-1	การเปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการกับ ..... 2-62
	รายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการ โรงงานอีเทนแครกเกอร์
	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ฉบับล่าสุด
3.1-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ..... 3-2
	ในระยะดำเนินการ โรงงานอีเทนแครกเกอร์
	ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.1-1	ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose ..... 4-2 บริเวณโรงงานด้านทิศตะวันออก
4.1-2	ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose ..... 4-5 วัดหนองแฟบทักษิณาราม
4.2-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ..... 4-11
4.2-2	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ ..... 4-13 บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก
4.2-3	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ ..... 4-15 บริเวณวัดหนองแฟบทักษิณาราม
4.2-4	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) ในบรรยากาศ ..... 4-21 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2567
4.3-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง H-1101 ..... 4-30
4.3-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง H-1102 ..... 4-31
4.3-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง H-1103 ..... 4-32
4.3-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง H-1104 ..... 4-33
4.3-5	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง H-1105 ..... 4-34
4.3-6	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง H-1106 ..... 4-35
4.3-7	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง H-1107 (Decoke) ..... 4-36
4.3-8	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ..... 4-38 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567
4.3-9	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (Decoke) ..... 4-40 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.3-10	สรุปผลการตรวจสอบความถูกต้องของระบบตรวจวัดอากาศเสียแบบต่อเนื่อง (CEMs)..... 4-49 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ประจำปี พ.ศ.2567
4.5-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณถังปรับเสมอ..... 4-55
4.5-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง..... 4-56
4.5-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณถังปรับเสมอ..... 4-58 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567
4.5-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง..... 4-60 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567
4.6-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล..... 4-71
4.6-2	ค่ามาตรฐานของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ของบ่อบำบัดน้ำทิ้ง..... 4-72
4.6-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล..... 4-74 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567
4.7-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน..... 4-80
4.7-2	ผลการตรวจวัดระดับน้ำใต้ดิน ..... 4-82
4.7-2	ผลการตรวจวัดระดับน้ำใต้ดิน ..... 4-84 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567
4.8-1	ชนิดและปริมาณกากของเสีย..... 4-87 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567
4.9-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป..... 4-93 บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.9-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป..... 4-94 บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก
4.9-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป..... 4-96
4.9-4	ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป..... 4-99 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567
4.10-1	ปริมาณรถเข้า-ออก พื้นที่โครงการ ..... 4-106 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567
4.10-2	อุบัติเหตุจากการจราจรภายในพื้นที่โครงการ ..... 4-107 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567
4.11-1	สรุปสถิติข้อร้องเรียน..... 4-110 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567
4.12-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน ..... 4-117
4.12-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน ..... 4-119 บริเวณลานถัง (Tank Farm) โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567
4.12-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน ..... 4-120 บริเวณส่วนทำปฏิกิริยา Cracking โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.12-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน ..... 4-121 บริเวณปรับปรุงคุณภาพ Ethylene โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567
4.12-5	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน ..... 4-122 บริเวณ Caustic Tower โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567
4.12-6	ผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ ..... 4-130
4.12-7	ผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ ..... 4-131 บริเวณอาคารสำนักงาน
4.12-8	ผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ ..... 4-132 บริเวณอาคารควบคุมส่วนกลาง
4.12-9	ผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ ..... 4-133 บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต
4.12-10	ผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ ..... 4-135 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567
4.12-11	ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล (Noise Dose) ..... 4-138 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567
4.12-12	ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล (Noise Dose) ..... 4-141 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567
4.12-13	ผลการตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงาน ..... 4-146

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.12-14	สรุปผลการตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงาน ..... 4-148 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567
4.11-15	ผลการตรวจวัดความเข้มแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ..... 4-173
4.11-16	สรุปผลการตรวจวัดความเข้มแสงสว่างภายในสถานประกอบการ ..... 4-183 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567
5.2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ..... 5-2 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

## สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1-1	ที่ตั้งโครงการโรงงานอีเทนแครกเกอร์ และพื้นที่โดยรอบ.....2-4
2.1-2	ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการโรงงานอีเทนแครกเกอร์ .....2-5
2.4-1	ตำแหน่งถังเก็บแก๊วอุตสาหกรรม สารเคมี และผลิตภัณฑ์ของโครงการ.....2-26
2.4-2	บริเวณคันคอนกรีตล้อมรอบถังเก็บแก๊วน้ำมันเตา .....2-27
2.5-1	คุณวมวลกำลังการผลิต .....2-31
2.5-2	ผังรายละเอียดหน่วย Charge Gas Dryer ของโครงการ .....2-44
2.5-3	รายละเอียดระบบหล่อเย็นของโครงการ.....2-46
2.5-4	ที่ตั้งหน่วยรีเวอร์สออสโมซิส .....2-49
2.5-5	การทำงานของหน่วยรีเวอร์สออสโมซิส .....2-50
2.5-6	ผังการทำงานของสารทำความเย็นที่มีการรับพลังงานความเย็นเหลือทิ้ง .....2-52
	จากบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด
2.7-1	ผังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ.....2-60
3.1-1	รูปถ่ายผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม .....3-86
	โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(ระยะดำเนินการ)
4.2-1	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ.....4-9
	โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.2-2	ภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ.....4-10
	โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.2-3	แนวโน้มของค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์.....4-18
	บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก
	โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างวันที่ 15-22 สิงหาคม พ.ศ.2567

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.2-4	แนวโน้มของค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์.....4-19 บริเวณวัดหนองแฟบทักษิณาราม ระหว่างวันที่ 15-22 สิงหาคม พ.ศ.2567
4.2-5	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ .....4-23 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567
4.3-1	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด.....4-27 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.3-2	ภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด.....4-28 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.3-3	ผลการตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากแหล่งกำเนิด ปล่อง H-1101 .....4-41 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567
4.3-4	ผลการตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากแหล่งกำเนิด ปล่อง H-1102 .....4-42 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567
4.3-5	ผลการตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากแหล่งกำเนิด ปล่อง H-1103 .....4-43 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567
4.3-6	ผลการตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากแหล่งกำเนิด ปล่อง H-1104 .....4-44 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567
4.3-7	ผลการตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากแหล่งกำเนิด ปล่อง H-1105 .....4-45 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567



## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.3-8	ผลการตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากแหล่งกำเนิด ปล่อง H-1106 ..... 4-46 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567
4.3-9	ผลการตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากแหล่งกำเนิด ปล่อง H-1107 ..... 4-47 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567
4.3-10	ผลการตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากแหล่งกำเนิด ..... 4-48 ปล่องที่มีการทำ Decoke โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567
4.5-1	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ..... 4-53 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.5-2	ภาพการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ..... 4-54 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.5-3	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณถังปรับเสมอ ..... 4-62 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567
4.5-4	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง ..... 4-65 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567
4.6-1	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล..... 4-69 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.6-2	ภาพการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล..... 4-70 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.6-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล.....4-76 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567
4.7-1	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน.....4-78 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.7-2	ภาพการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน .....4-79 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.7-3	ทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน .....4-83 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.7-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน.....4-85 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567
4.9-1	ตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป .....4-91 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.9-2	ภาพการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ..... 4-92 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.9-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป.....4-103 บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.5-4	ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป.....4-104 บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567
4.12-1	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน .....4-115 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.12-2	ภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน .....4-116 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.12-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน .....4-123 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567
4.12-4	ตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ .....4-128 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.12-5	ภาพการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ .....4-129 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.12-6	ผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ .....4-136 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567
4.12-7	ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล (Noise Dose).....4-142 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567
4.12-8	ตำแหน่งการตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงาน .....4-144 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.12-9	ภาพการตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงาน .....4-145 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.12-10	ผลการตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงาน .....4-149 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567
4.12-11	ตำแหน่งการตรวจวัดความเข้มแสงสว่างภายในสถานประกอบการ .....4-151 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.12-12	ภาพการตรวจวัดความเข้มแสงสว่างภายในสถานประกอบการ .....4-152 โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)