



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

**(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)**

ชื่อโครงการ                      โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ  
ชื่อเจ้าของโครงการ            บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)  
   PTT Global Chemical Public Co., Ltd.  
สถานที่ติดต่อ                  เลขที่ 9 ซอย 9 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก  
   (มาบตาพุด) อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150  
   โทรศัพท์ +66(0)38-64-3901



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.2566

(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)

ชื่อโครงการ                      โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ  
ชื่อเจ้าของโครงการ            บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)  
   PTT Global Chemical Public Co., Ltd.  
สถานที่ติดต่อ                  เลขที่ 9 ซอย 9 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก  
   (มาบตาพุด) อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150  
   โทรศัพท์ +66(0)38-64-3901



บริษัท ซีคอต จำกัด  
SECOT Co., Ltd.



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



หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ

วันที่ 12 มกราคม พ.ศ. 2567

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำ  
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ตั้งอยู่ที่เลขที่ 9 ซอย 9 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอช  
เอ ตะวันออก (มาบตาพุด) 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
นางสาวนิธิวดี 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  
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ

วันที่ 12 มกราคม พ.ศ.2567

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท ซีคอต จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ  
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงาน  
ผลิตสารบิสฟีนอล เอ ตั้งอยู่ที่เลขที่ 9 ซอย 9 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ตำบล  
มาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ฉบับประจำเดือน

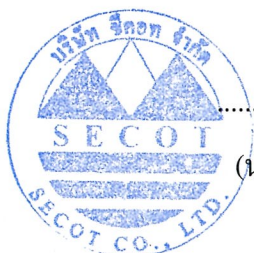
( ) มกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2566

(✓) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566

( ) อื่นๆ \_\_\_\_\_

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนนนท์		ผู้จัดการฝ่ายประเมินผลสิ่งแวดล้อม
นายศักดิ์ จันเดชชนะวงศ์		ผู้จัดการฝ่ายวิจัยและพัฒนา
นางสาวศิริพา จันโหน่ง		ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการทดสอบด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวปรีดา สมใจ		ผู้จัดการแผนกประเมินผลการติดตามตรวจสอบ
นางสาวนริสา ภูวสรเพ็ชร์		นักเคมี
นางสาวเขมขุตา อินทร์สร		นักเคมี
นางสาวปัทมวรรณ สุวรรณวิโรจน์		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นายบวร ดีชัยยะ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อมภาคสนาม



(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)

กรรมการผู้จัดการ

### การเสนอรายงาน

( ) เจ้าของโรงงานได้มอบให้ .....

เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

(✓) เจ้าของโรงงานเป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน

.....

(นายสวัสดิ์ ตรงจิตกรัตน์)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่

สายงานฟินอลและผลิตภัณฑ์ต่อเนื่อง

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ

- |  |  |
|--|--|
| 1. ชื่อโครงการ   | โครงการ โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ   |
| 2. ที่ตั้งโครงการ  | เลขที่ 9 ซอย 9 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก<br>(มาบตาพุด) อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  |
| 3. ชื่อเจ้าของโครงการ  | บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)   |
| 4. สถานที่ติดต่อ   | เลขที่ 9 ซอย 9 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก<br>(มาบตาพุด) อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง<br><br>โทรศัพท์ : +66(0)38-64-3901<br><br>โทรสาร : +66(0)3864-3864   |
| 5. จัดทำโดย  | บริษัท ซีคอน จำกัด   |
| 6. โครงการได้รับความเห็นชอบใน<br>รายงานการประเมินผลกระทบ<br>สิ่งแวดล้อม และ/หรือ<br>เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ | ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 14 พฤศจิกายน พ.ศ.2550<br>ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 22 สิงหาคม พ.ศ.2551<br>ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 8 ตุลาคม พ.ศ.2555<br>ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 12 กันยายน พ.ศ.2557<br>ครั้งที่ 5 เมื่อวันที่ 17 สิงหาคม พ.ศ.2558<br>ครั้งที่ 6 เมื่อวันที่ 20 เมษายน พ.ศ.2561<br>ครั้งที่ 7 เมื่อวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ.2562<br>ครั้งที่ 8 เมื่อวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ.2564 |
| 7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการ<br>ปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้าย  | เมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม พ.ศ.2566  |

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ

8. รายละเอียดโครงการ                      โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ/ประเภทอุตสาหกรรม  
ปิโตรเคมี รายละเอียดโครงการดังแสดงในบทที่ 2 ของรายงาน  
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2/2566

## สารบัญเรื่อง

หน้า

### บทที่ 1 บทนำ

1.1	บทนำ.....	1-1
1.2	ขอบเขตการดำเนินงาน .....	1-10
1.2.1	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม .....	1-10
1.2.2	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม .....	1-11

### บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ

2.1	สถานที่ตั้งโรงงาน .....	2-1
2.2	วัตถุดิบและสารเคมี.....	2-4
2.2.1	ชนิด การใช้งาน คุณสมบัติของวัตถุดิบและสารเคมี และการขนส่ง .....	2-4
2.2.2	การจัดเก็บวัตถุดิบ สารเคมี.....	2-4
2.3	ผลิตภัณฑ์และผลิตภัณฑ์พลอยได้.....	2-10
2.4	กระบวนการผลิต .....	2-10
2.5	ระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ และระบบเสริมการผลิต.....	2-10
2.5.1	ระบบน้ำใช้.....	2-10
2.5.2	ระบบไฟฟ้า.....	2-13
2.5.3	ระบบไอน้ำ .....	2-13
2.5.4	ระบบก๊าซในโตรเจน .....	2-14
2.5.5	ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม .....	2-14
2.6	มลพิษและการจัดการ .....	2-17
2.6.1	มลพิษทางน้ำ.....	2-17
2.6.2	กากของเสีย .....	2-19
2.6.3	มลพิษทางเสียง.....	2-22



## สารบัญเรื่อง (ต่อ)

หน้า

### บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ (ต่อ)

2.7	พนักงาน.....	2-26
2.7.1	โครงสร้างองค์กร .....	2-26
2.7.2	ระยะเวลาในการทำงาน.....	2-26
2.8	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย.....	2-26
2.8.1	การบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย .....	2-26
2.8.2	แผนการปฏิบัติการฉุกเฉิน .....	2-28
2.8.3	การติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับการรั่วไหลของสารเคมี .....	2-30
2.8.4	ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย.....	2-30
2.8.5	แผนการติดตามตรวจสอบ วัสดุ และเฝ้าระวัง.....	2-35
	การปฏิบัติด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	
2.9	การประชาสัมพันธ์ และงานมวลชนสัมพันธ์ .....	2-35
2.10	การรับเรื่องร้องเรียน .....	2-36
2.11	พื้นที่สีเขียว .....	2-36
2.12	การเปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการ .....	2-36
	กับรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	

### บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม .....	3-1
-----	---	-----

### บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1	การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ .....	4-1
4.1.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ .....	4-4
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566	

## สารบัญเรื่อง (ต่อ)

หน้า

### บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

4.1.2	ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม .....	4-6
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566	
4.1.3	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ .....	4-17
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566	
4.2	การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด .....	4-22
4.2.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ .....	4-22
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566	
4.2.2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพจากปล่องระบายอากาศ .....	4-31
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566	
4.2.3	การจัดทำ VOCs Emission Inventory ปี พ.ศ.2566 .....	4-39
4.3	การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ .....	4-40
4.3.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่หมุนเวียนในระบบดักจับไอระเหย .....	4-40
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566	
4.3.2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่หมุนเวียนในระบบดักจับไอระเหย .....	4-45
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566	
4.3.3	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง .....	4-50
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566	
4.3.4	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง .....	4-57
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566	
4.4	การติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน .....	4-75

## สารบัญเรื่อง (ต่อ)

หน้า

### บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

4.4.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน.....	4-75
	ปี พ.ศ.2564	
4.4.2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพดิน .....	4-80
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2564	
4.5	การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน.....	4-83
4.5.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน.....	4-83
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566	
4.5.2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน .....	4-88
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566	
4.6	การติดตามตรวจสอบระดับเสียง .....	4-91
4.6.1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป.....	4-91
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566	
4.6.2	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป .....	4-103
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566	
4.6.3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน .....	4-107
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566	
4.6.4	การจัดทำผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) .....	4-107
	ปี พ.ศ.2565	
4.7	การจัดการกากของเสีย.....	4-109
4.8	เศรษฐกิจและสังคม .....	4-110

## สารบัญเรื่อง (ต่อ)

หน้า

### บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

4.8.1	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม .....	4-110
	ประจำปี พ.ศ.2566	
4.8.2	ผลการรวบรวมข้อมูลการร้องเรียน .....	4-111
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566	
4.8.3	ผลการดำเนินงานตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ .....	4-111
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566	
4.9	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย .....	4-111
4.9.1	การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ .....	4-111
4.9.1.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ .....	4-114
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566	
4.9.1.2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ .....	4-119
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566	
4.9.2	การติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน .....	4-126
4.9.2.1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน .....	4-126
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566	
4.9.2.2	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน .....	4-132
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566	
4.9.3	การติดตามตรวจสอบปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน .....	4-135
	และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน	
	(Time-Weighted Average, TWA)	

## สารบัญเรื่อง (ต่อ)

หน้า

### บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

4.9.3.1	ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน ..... 4-135
	และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน
	(Time-Weighted Average, TWA)
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.9.3.2	สรุปผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน ..... 4-139
	และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน
	(Time-Weighted Average, TWA)
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.9.4	การติดตามตรวจสอบระดับความร้อน ..... 4-142
4.9.4.1	ผลการตรวจวัดระดับความร้อน ..... 4-142
	ประจำปี พ.ศ.2566
4.9.4.2	สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อน ..... 4-147
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.9.5	การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ..... 4-149
	แบบติดที่ตัวพนักงาน
4.9.5.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ..... 4-149
	แบบติดที่ตัวพนักงาน
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.9.5.2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ..... 4-152
	แบบติดที่ตัวพนักงาน
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

## สารบัญเรื่อง (ต่อ)

หน้า

### บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

4.9.6	การตรวจสอบสภาพพนักงาน .....	4-156
4.9.6.1	การตรวจสอบสภาพพนักงาน .....	4-156
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566	
4.9.6.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบสภาพพนักงาน .....	4-157
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566	
4.9.6.3	สถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน .....	4-164
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566	
4.9.6.4	สรุปสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน .....	4-165
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566	
4.9.7	สถิติอุบัติเหตุ .....	4-166
4.9.8	การซ่อมแผนฉุกเฉิน .....	4-167
4.9.9	สถิติเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss) .....	4-167

### บทที่ 5 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

5.1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม .....	5-1
5.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม .....	5-1

## สารบัญภาคผนวก

- ภาคผนวก ก.1      **สำเนาผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ**  
**ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม**  
**โครงการโรงงานบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 6)**  
**ที่ ออ 5106.2/891 ลงวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ.2564**
- ภาคผนวก ก.2      **สำเนาผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ**  
**ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม**  
**โครงการโรงงานบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 8)**  
**ที่ ออ 5103.3.1/3429 ลงวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ.2566**
- ภาคผนวก ก.3      **หนังสือรับโอนกิจการของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด**  
**และแจ้งดำเนินการเปลี่ยนชื่อผู้ประกอบการ**  
**ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ**  
**เป็นบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)**
- ภาคผนวก ข      **เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**
- ภาคผนวก ข.1      **สำเนาหนังสือนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต**
- ภาคผนวก ข.2      **สำเนาหนังสือนำส่งรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงฯ**  
**สรุปผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงานที่มีความเสี่ยง**
- ภาคผนวก ข.3      **สำเนาหนังสือแจ้งแผนการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข**  
**ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ.2566**
- ภาคผนวก ข.4      **หนังสือแจ้งสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด**  
**กรณีมีการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround)**  
**และการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)**
- ภาคผนวก ข.5      **คู่มือการตรวจประเมินโรงงานตามแผนปฏิบัติการลดและขจัดมลพิษ**  
**ของผู้ประกอบการกลุ่มอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด**



## สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

- ภาคผนวก ข.6 การทบทวนอุบัติเหตุ/อุบัติเหตุที่มีลักษณะเดียวกับโครงการ
- ภาคผนวก ข.7 เกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และการควบคุมการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party)
- ภาคผนวก ข.8 ตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ตรวจก๊าซ (Gas Detector) ของโครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ
- ภาคผนวก ข.9 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง ขั้นตอนการบำรุงรักษา แผนตรวจสอบ/บำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Maintenance Management Procedure)
- ภาคผนวก ข.10 เอกสารขึ้นทะเบียนบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
- ภาคผนวก ข.11 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง วิธีปฏิบัติงาน Emergency Shutdown
- ภาคผนวก ข.12 สำเนาหนังสือคำสั่งและแบบรายงานปริมาณสารอินทรีย์ระเหยจากการรั่วซึมของอุปกรณ์ ประจำปี พ.ศ.2566
- ภาคผนวก ข.13 เอกสารตัวอย่างบันทึกข้อมูลการทำงานของระบบดักจับไอระเหยสารฟีนอลด้วยน้ำ และระบบดักจับไอระเหยสารอะซิโตนด้วยน้ำ
- ภาคผนวก ข.14 เอกสารตัวอย่างผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียที่ Equalization Tank และผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดที่ Final Polishing Tank
- ภาคผนวก ข.15 เอกสารตัวอย่างผลการตรวจวัดน้ำฝนปนเปื้อน
- ภาคผนวก ข.16 เอกสารตัวอย่างผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในถังเดิมอากาศแบบ SBR (TK-9202 A/B) ก่อนระบายน้ำไปยัง Final Polishing Tank
- ภาคผนวก ข.17 แผนผังระบบระบายน้ำ ของโครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ
- ภาคผนวก ข.18 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การปฏิบัติงานหน่วยบำบัดน้ำเสีย

## สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข.19	ขอบเขตงาน (TOR) เรื่อง ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม พลังงาน และสิทธิมนุษยชน
ภาคผนวก ข.20	เอกสารข้อมูลความปลอดภัย เกี่ยวกับสารเคมี
ภาคผนวก ข.21	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ผู้รับเหมา
ภาคผนวก ข.22	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การฝึกอบรมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ผู้รับเหมา
ภาคผนวก ข.23	เส้นทางการขนส่ง
ภาคผนวก ข.24	ตัวอย่างเอกสารรายงานการติดตามยานพาหนะ
ภาคผนวก ข.25	ตัวอย่างเอกสารการตรวจสอบสภาพรถ
ภาคผนวก ข.26	คู่มือการปฏิบัติงานขนส่ง ขนถ่ายสินค้า
ภาคผนวก ข.27	เอกสารการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยพื้นฐาน
ภาคผนวก ข.28	แบบประเมินผู้รับเหมาขนส่งสินค้า
ภาคผนวก ข.29	เอกสารการจัดการกากของเสีย
ภาคผนวก ข.30	การติดตามตรวจสอบ (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสีย
ภาคผนวก ข.31	การสนับสนุนส่งเสริมชุมชนและการมีส่วนร่วมกับภาคสังคม และการประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ
ภาคผนวก ข.32	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การรับเรื่องร้องเรียน แบบฟอร์มการรับเรื่องร้องเรียน และบันทึกข้อร้องเรียน ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
ภาคผนวก ข.33	เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม และรายงานการประชุม

## สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข.34	เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ภาคผนวก ข.35	นโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และความต่อเนื่องทางธุรกิจ
ภาคผนวก ข.36	สถิติเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss) และสถิติอุบัติเหตุ (Accident) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
ภาคผนวก ข.37	สรุปรายงานข้อมูลการใช้บริการที่ห้องพยาบาล ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
ภาคผนวก ข.38	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การอบรมด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข.39	ตัวอย่าง Work Permit
ภาคผนวก ข.40	คู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และคู่มือความปลอดภัยสำหรับงานซ่อมบำรุง
ภาคผนวก ข.41	คู่มือการเบิกจ่ายอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPEs)
ภาคผนวก ข.42	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยีน
ภาคผนวก ข.43	ตัวอย่างเอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย
ภาคผนวก ข.44	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง แผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข.45	แผนการฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข.46	มาตรการด้านความปลอดภัยช่วง Shutdown/Turnaround
ภาคผนวก ข.47	เอกสารขั้นตอนการประสานงานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข.48	พื้นที่สีเขียว
ภาคผนวก ข.49	การตรวจสอบสภาพพนักงาน
ภาคผนวก ข.50	สำเนาหนังสือแจ้งจำนวนพนักงาน ข้อมูลสารเคมีที่ใช้ในโครงการ และช่องทางการติดต่อโครงการให้แก่หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่

## สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข.51	เกณฑ์คัดเลือกและประเมินคุณภาพ ของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ที่โครงการใช้บริการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำปี
ภาคผนวก ข.52	เอกสารผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงงาน (Environmental Monitoring)
ภาคผนวก ข.53	รายงานผลการประเมินความเสี่ยงของหน่วยผลิต/อุปกรณ์ ที่มีการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง และติดตั้งเพิ่มเติม
ภาคผนวก ข.54	เอกสารการตรวจสอบสภาพในถังปฏิกริยา ตรวจสอบแนวเชื่อมเพื่อหารอยร้าว และตรวจสอบความหนาของถังปฏิกริยา
ภาคผนวก ข.55	ผลการศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ประจำปี พ.ศ.2566
ภาคผนวก ค	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ค.1	ผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงรบกวน บริเวณชุมชนหนองแฟบ โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ภาคผนวก ง	หนังสือรับรองผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก จ	ใบแสดงการตรวจเทียบเครื่องมือ
ภาคผนวก ฉ	หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม
ภาคผนวก ช	ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการและขอขยายการรับรองห้องปฏิบัติการ ทดสอบ ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 จากสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม (สมอ.)
ภาคผนวก ซ	ใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์การทำงาน จากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.2-1	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ..... 1-17
	โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 6) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ประจำปี พ.ศ.2566
2.1-1	สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ..... 2-4
	โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2.2-1	ปริมาณการใช้ การเก็บกัก การขนส่งวัตถุดิบ และสารเคมี ..... 2-5
	โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2.2-2	รายละเอียดถังเก็บกัก..... 2-8
	โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2.3-1	ผลิตภัณฑ์และผลิตภัณฑ์พลอยได้ ..... 2-11
	โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2.6-1	แหล่งกำเนิดน้ำเสียและการควบคุม ..... 2-18
	โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2.6-2	แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ ..... 2-21
	โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2.6-3	การจัดการกากของเสีย..... 2-23
	โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2.8-1	รายละเอียดอุปกรณ์ตรวจจับการรั่วไหลของสารเคมี..... 2-33
	ภายในโครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
2.8-2	อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย ..... 2-34 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2.12-1	การเปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการ ..... 2-38 กับรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ..... 3-2 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 6) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 2/2566 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
3.2	แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ ..... 3-16 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ภายหลังขยายกำลังการผลิต
4.1-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ..... 4-5 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.1-2	ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose ..... 4-7 บริเวณชุมชนหนองแฟบ (A1) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างวันที่ 24-31 ตุลาคม พ.ศ.2566
4.1-3	ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose ..... 4-10 บริเวณชุมชนมาบชูด (A2) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างวันที่ 24-31 ตุลาคม พ.ศ.2566

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.1-4	ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose ..... 4-13 บริเวณชุมชนมาบชลด-ชากกลาง (A3) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างวันที่ 24-31 ตุลาคม พ.ศ.2566
4.1-5	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ..... 4-18 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.2-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ Charcoal Adsorber D-1905 ..... 4-25 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.2-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ Charcoal Adsorber D-9201 ..... 4-27 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.2-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ Charcoal Adsorber D-9202 ..... 4-28 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.2-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ Charcoal Adsorber D-1905 ..... 4-29 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.2-5	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ..... 4-32 Charcoal Adsorber D-1905 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.2-6	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ..... 4-33 Charcoal Adsorber D-9201 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.2-7	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ..... 4-34 Charcoal Adsorber D-9202 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.2-8	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ..... 4-35 Charcoal Adsorber D-1906 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.3-1	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่หมุนเวียนในระบบดักจับไอระเหย ..... 4-43 โครงการโรงงานผลิตบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.3-2	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่หมุนเวียนในระบบดักจับไอระเหย ..... 4-46 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.3-3	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจาก Equalization Tank ..... 4-53 โครงการโรงงานผลิตบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.3-4	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ..... 4-55 จากบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Pit) ขนาด 1,200 ลูกบาศก์เมตร โครงการโรงงานผลิตบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.3-5	สรุปผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจาก Equalization Tank ..... 4-58 โครงการโรงงานผลิตบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.3-6	สรุปผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ..... 4-61 จากบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Pit) ขนาด 1,200 ลูกบาศก์เมตร โครงการโรงงานผลิตบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.4-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ..... 4-78 โครงการโรงงานผลิตบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ปี พ.ศ.2564
4.4-2	สรุปผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพดิน ..... 4-81 โครงการโรงงานผลิตบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2564
4.5-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ..... 4-86 โครงการโรงงานผลิตบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.5-2	สรุปผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ..... 4-89 โครงการโรงงานผลิตบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.6-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ..... 4-96 บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ (N1) โครงการโรงงานผลิตบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.6-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ..... 4-98 บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโครงการ (N2) โครงการโรงงานผลิตบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.6-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ..... 4-100 บริเวณชุมชนหนองแฟบ (N3) โครงการโรงงานผลิตบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.6-4	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป..... 4-104 โครงการโรงงานผลิตบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.7-1	สรุปปริมาณการก่อกวนของเสียงของโครงการโรงงานผลิตบิสฟีนอล เอ..... 4-109 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.9.1-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ..... 4-116 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.9.1-2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ..... 4-120
	โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.9.2-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ..... 4-129
	บริเวณเครื่องอัดอากาศ (Air Compressor)
	โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.9.2-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ..... 4-130
	บริเวณระบบหล่อเย็น (Cooling Tower)
	โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.9.2-3	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ..... 4-133
	โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.9.3-1	ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน ..... 4-138
	และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average, TWA)
	โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.9.3-2	สรุปผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน ..... 4-140
	และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average, TWA)
	โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.9.4-1	ผลการตรวจวัดระดับความร้อน ..... 4-145 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ประจำปี พ.ศ.2566
4.9.4-2	สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อน ..... 4-147 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.9.5-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ..... 4-151 แบบติดที่ตัวพนักงาน โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.9.5-2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ..... 4-153 แบบติดที่ตัวพนักงาน โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.9.6-1	ผลการตรวจสอบสภาพพนักงานกลุ่มเสี่ยง ..... 4-158 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ประจำปี พ.ศ.2566
4.9.6-2	ผลการตรวจสอบสภาพทั่วไปของพนักงาน ..... 4-160 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ประจำปี พ.ศ.2565
4.9.6-3	สรุปผลการตรวจสอบสภาพพนักงานกลุ่มเสี่ยง ..... 4-161 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.9.6-4	สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพทั่วไปของพนักงาน ..... 4-162
	โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.9.6-5	สถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน ..... 4-164
	โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.9.6-6	สรุปสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน ..... 4-165
	โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
5-1	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ..... 5-2
	โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	ครั้งที่ 2/2566 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

## สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1-1	ที่ตั้งโครงการ โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ และอาณาเขตโดยรอบ ..... 2-2 ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)
2.1-2	การใช้ประโยชน์ในพื้นที่..... 2-3 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2.4-1	ผังกระบวนการผลิต..... 2-12 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2.5-1	ระบบระบายน้ำฝน และทิศทางการไหล..... 2-15 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2.5-2	แผนผังระบบรวบรวมน้ำเสีย และน้ำฝนปนเปื้อน ..... 2-16 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2.6-1	ผังแสดงการทำงานระบบบำบัดน้ำเสีย ..... 2-20 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2.8-1	ผังโครงสร้างที่ควบคุมเหตุการณ์ผิดปกติและฉุกเฉิน..... 2-29 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2.8-2	แผนปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน ..... 2-31 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2.8-3	ตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) ..... 2-32 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2.10-1	ขั้นตอนการรับข้อร้องเรียนและการจัดการปัญหาข้อร้องเรียน ..... 2-37 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3.1	การตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ..... 3-101 โดยบริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด และบริษัท ซีคอต จำกัด
3.2	ระบบ Phenol Scrubber (D-1903) ..... 3-101
3.3	ระบบ Acetone Scrubber (D-1904) ..... 3-101
3.4	ปล่องระบบดูดซับไอระเหยสารอินทรีย์ด้วยถ่านกัมมันต์..... 3-101 จากกระบวนการผลิต (D-1905A และ D-1905B)
3.5	ปล่องระบบดูดซับไอระเหยสารอินทรีย์ด้วยถ่านกัมมันต์..... 3-101 จากระบบบำบัดน้ำเสีย (D-9201 และ D-9202)
3.6	ปล่องระบบดูดซับไอระเหยสารอินทรีย์ด้วยถ่านกัมมันต์..... 3-102 จากถัง TK-1922 TK-1923 (D-1906)
3.7	อุปกรณ์ตรวจวัด/อุปกรณ์ความปลอดภัยในระบบท่อลำเลียง ..... 3-102
3.8	เครื่องสูบน้ำสำรอง ..... 3-102
3.9	ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง..... 3-102
3.10	พนักงานเดินตรวจตราในพื้นที่กระบวนการผลิต ..... 3-103
3.11	การสำรวจและติดตั้งอุปกรณ์ตรวจสอบทิศทางลมในพื้นที่ชุมชน..... 3-103
3.12	หลังคาปิดคลุมบ่อพักน้ำทิ้ง ..... 3-103
3.13	ป้ายเตือนเขตพื้นที่ระดับเสียงมากกว่า 85 เดซิเบลเอ..... 3-103
3.14	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง..... 3-103
3.15	ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) และครอบหูลดเสียง (Ear Muffs)..... 3-104
3.16	ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Tank) ..... 3-104
3.17	บ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank)..... 3-104

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3.18	บ่อรองรับน้ำฝนปนเปื้อน ..... 3-104
3.19	ระบบตรวจวัดค่า pH แบบอัตโนมัติ ..... 3-104
3.20	ระบบตรวจวัดค่า Conductivity แบบอัตโนมัติ ..... 3-105
3.21	ระบบตรวจวัดค่า COD แบบอัตโนมัติ ..... 3-105
3.22	ระบบบำบัดน้ำเสียชีวภาพ ..... 3-105
3.23	ถังเติมอากาศ (AS System (แบบ SBR)) ..... 3-105
3.24	ระบบรวบรวมน้ำเสียแยกจากระบบระบายน้ำฝนอย่างชัดเจน ..... 3-105
3.25	บริเวณ Inspection Manhole ..... 3-105
3.26	ป้ายประชาสัมพันธ์การใช้น้ำอย่างประหยัด ..... 3-106
3.27	การอบรมพนักงานขับรถก่อนปฏิบัติงาน ..... 3-106
3.28	ป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โรงงาน ไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ..... 3-106
3.29	รถขนส่งวัตถุดิบและสารเคมีที่มีการติดตั้งระบบติดตามการขนส่ง (GPS) ..... 3-106
3.30	ป้ายจำกัดความเร็วรถบรรทุก ..... 3-106
3.31	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ..... 3-107
3.32	สถานีสูบน้ำหนักรถบรรทุก ..... 3-107
3.33	สติ๊กเกอร์แสดงรถที่ผ่านการตรวจสอบสภาพ ..... 3-107
3.34	การติดสัญลักษณ์ความปลอดภัย / ชื่อบริษัท และหมายเลขโทรศัพท์ ที่รถขนส่ง ..... 3-107
3.35	อุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินประจำรถขนส่ง ..... 3-107
3.36	ถังขยะแยกประเภท ..... 3-108
3.37	ภาชนะรวบรวมกากตะกอนปนเปื้อนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ..... 3-108
3.38	อาคารจัดเก็บกากของเสีย ..... 3-108

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3.39	ระบบระบายอากาศและระบบไฟฟ้า ..... 3-108 ภายในอาคารพักของเสียของโครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล
3.40	ระบบเตือนภัย และระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ..... 3-109 ภายในอาคารพักของเสียของโครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล
3.41	ติดประกาศประชาสัมพันธ์ข่าวสารของโครงการ ..... 3-109
3.42	อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ..... 3-109
3.43	พนักงานสวมใส่ชุดป้องกันสารเคมี ..... 3-110
3.44	ป้ายบันทึกสถิติอุบัติเหตุ ..... 3-110
3.45	อุปกรณ์ปฐมพยาบาล และสถานพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่โครงการ ..... 3-110
3.46	รถสำหรับรับ-ส่งผู้บาดเจ็บ และเจ็บป่วย ..... 3-111
3.47	การอบรมด้านความปลอดภัยผ่านระบบออนไลน์ ..... 3-111
3.48	กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ ..... 3-111
3.49	การประชาสัมพันธ์ด้านสุขภาพ ..... 3-111
3.50	ข้อมูลความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี (Safety Data Sheet : SDS) ..... 3-111 ที่ติดตั้งในพื้นที่โครงการ
3.51	อ่างล้างตาและร่างกายฉุกเฉิน ..... 3-112
3.52	Portable Measure ..... 3-112
3.53	ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิง ..... 3-112
3.54	บ่อสำรองน้ำดับเพลิง ..... 3-114
3.55	ระบบสื่อสารสำหรับเตรียมรับมือฉุกเฉิน ..... 3-114
3.56	ข้อกำหนดและป้ายเตือนต่างๆ ในพื้นที่โครงการ ..... 3-114
3.57	คันคอนกรีตล้อมรอบถังเก็บกัก ..... 3-115

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3.58	การควบคุมกระบวนการผลิตภายในถังปฏิกริยา..... 3-115
3.59	พื้นที่สีเขียว..... 3-115
4.1-1	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ..... 4-2 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.1-2	ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ..... 4-3 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.1-3	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ..... 4-16 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.1-4	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ..... 4-20 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.2-1	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ..... 4-23 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.2-2	ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ..... 4-24 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.2-3	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ..... 4-30 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.2-4	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ..... 4-36 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.3-1	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพภาพน้ำ..... 4-41 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.3-2	ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่หมุนเวียนในระบบดักจับไอระเหย ..... 4-42 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.3-3	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่หมุนเวียนในระบบดักจับไอระเหย..... 4-44 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.3-4	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่หมุนเวียน ..... 4-49 ในระบบดักจับไอระเหย โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.3-5	ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ..... 4-52 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.3-6	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจาก Equalization Tank..... 4-54 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.3-7	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง..... 4-56 จากบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank) ขนาด 1,200 ลูกบาศก์เมตร โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.3-8	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ..... 4-67 Equalization Tank โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.3-9	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ..... 4-70 บ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank) ขนาด 1,200 ลูกบาศก์เมตร โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.4-1	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพดิน ..... 4-76 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.4-2	ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพดิน ..... 4-77 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.4-3	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ..... 4-79 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ปี พ.ศ.2564
4.4-4	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ..... 4-82 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2564
4.5-1	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ..... 4-84 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.5-2	ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน..... 4-85 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.5-3	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน..... 4-87 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.5-4	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ..... 4-90 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.6-1	ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ..... 4-93 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.6-2	ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ..... 4-95 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.6-3	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป..... 4-102 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.6-4	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ..... 4-106 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.6-5	แผนผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)..... 4-108 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.9.1-1	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ..... 4-112 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.9.1-2	ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ..... 4-113 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.9.1-3	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ..... 4-118 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.9.1-4	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ..... 4-124 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.9.2-1	ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน..... 4-127 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.9.2-2	ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน..... 4-128 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.9.2-3	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน..... 4-131 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566
4.9.2-4	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ..... 4-134 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.9.3-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ..... 4-141 (Time-Weighted Average, TWA) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.9.4-1	ตำแหน่งตรวจวัดระดับความร้อน..... 4-143 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.9.4-2	ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดระดับความร้อน ..... 4-144 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.9.4-3	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดระดับความร้อน ..... 4-146 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ปี พ.ศ.2566
4.9.4-4	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความร้อน..... 4-148 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.9.5-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ..... 4-154 แบบติดที่ตัวพนักงาน โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.9.6-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจสุขภาพพนักงานกลุ่มเสี่ยง ..... 4-163 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.9.6-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจสุขภาพพนักงานทั่วไป ..... 4-163 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566
4.9.6-3	กราฟเปรียบเทียบสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน ..... 4-166 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566