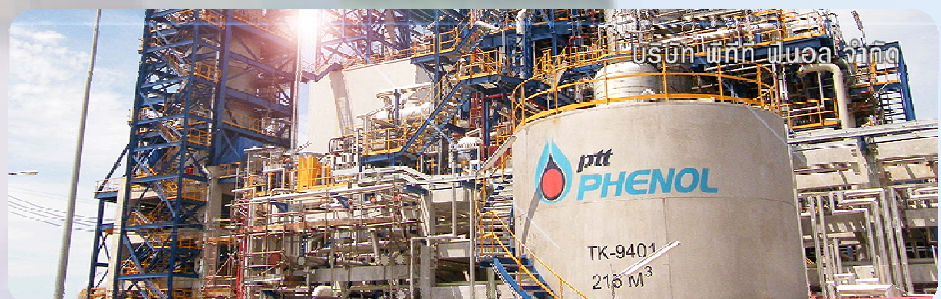




รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

ชื่อโครงการ โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล
ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
 PTT Phenol Co., Ltd.
สถานที่ติดต่อ เลขที่ 9 ซอย จี 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.2565

ชื่อโครงการ โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล
ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
 PTT Phenol Co., Ltd.
สถานที่ติดต่อ เลขที่ 9 ซอย จี 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.

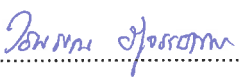
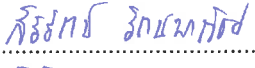

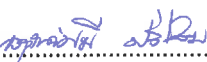
หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล

วันที่ 12 มกราคม พ.ศ. 2566

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล ตั้งอยู่เลขที่ 9 ซอย 9 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ
ตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ฉบับประจำเดือน

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

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางสาววรรณ ภู่อรรถพร		ที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมอาวุโส
นางสาวสิริรัตน์ รัตนพานิชย์		ที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมอาวุโส
นางสาวนิธิตี พัฒนกิจ		ที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมอาวุโส
นางสาวอรุณรัศมี ศรีโสม		ที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมอาวุโส



ขอแสดงความนับถือ



(นายเทพพร เจริญรอย)

ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการที่ปรึกษา

คุณภาพความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

HEAD
OFFICE

RAYONG

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

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

STANDARD • SOLUTION • PROFESSION

www.npc-se.co.th



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

โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล

วันที่ 12 มกราคม พ.ศ.2566

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท ซีคอต จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
โรงงานผลิตสารฟีนอล ตั้งอยู่เลขที่ 9 ซอย จี 9 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)
อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ฉบับประจำเดือน

() มกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565

(✓) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2565

() อื่นๆ _____

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์		ผู้จัดการฝ่ายประเมินผลสิ่งแวดล้อม
นายศักดิ์ จันเดชชนะวงศ์		ผู้จัดการฝ่ายวิจัยและพัฒนา
นางสาวศิริพา จันโหนด		ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการทดสอบด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวปรีดา สมใจ		ผู้จัดการแผนกประเมินผลการติดตามตรวจสอบ
นางสาวกนิษฐา เจริญเชื้อ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางอารยา ทิพรักษ์		นักเคมี
นางสาวศิริวรรณ นิมสง่า		นักเคมี
นายบวร ดิษฐ์ยะ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อมภาคสนาม



(นายบรรชัย เกรียงไกรอุดม)

กรรมการผู้จัดการ

การเสนอรายงาน

() เจ้าของโรงงานได้มอบให้

เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

(✓) เจ้าของโรงงานเป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน

.....


(นายสวัสดิ์ ตรงคิดรัตน์)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล

8. รายละเอียดโครงการ
- โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล/ประเภทอุตสาหกรรมปิโตรเคมี
- รายละเอียดโครงการดังแสดงในบทที่ 2 ของรายงานผลการ
- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ครั้งที่ 2/2565

สารบัญเรื่อง

หน้า

บทที่ 1 บทนำ

1.1	บทนำ.....	1-1
1.2	ขอบเขตการดำเนินงาน	1-5
1.2.1	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-5
1.2.2	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-6

บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ

2.1	ที่ตั้งโครงการและการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ	2-1
2.2	วัตถุดิบและสารเคมี	2-5
2.3	ผลิตภัณฑ์.....	2-5
2.4	ถังเก็บวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์.....	2-11
2.5	กระบวนการผลิต	2-11
2.5.1	ส่วนการผลิตคิวมิน	2-15
2.5.2	ส่วนการผลิตฟีนอล	2-17
2.6	ระบบสาธารณูปโภคและระบบเสริมการผลิต	2-23
2.6.1	น้ำใช้.....	2-23
2.6.2	ระบบหล่อเย็น.....	2-25
2.6.3	ระบบทำน้ำร้อน	2-25
2.6.4	ระบบไอน้ำ.....	2-26
2.6.5	ระบบไนโตรเจน.....	2-26
2.6.6	ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม.....	2-27
2.6.7	ระบบไฟฟ้าและพลังงาน	2-29
2.6.8	ระบบท่อเผา.....	2-29
2.7	มลพิษและการควบคุม	2-30
2.7.1	มลพิษทางอากาศ	2-30

สารบัญเรื่อง (ต่อ)

หน้า

บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ (ต่อ)

2.7.2	น้ำเสีย	2-34
2.7.3	เสียง	2-37
2.7.4	กากของเสีย.....	2-37
2.8	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2-40
2.8.1	การบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2-40
2.8.2	แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน	2-40
2.8.3	การตรวจสอบสภาพพนักงาน	2-43
2.8.4	ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย	2-43
2.9	การบริหารงานของโครงการ	2-47
2.10	การรับเรื่องร้องเรียน	2-47
2.11	การประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์	2-47
2.12	การเปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการกับรายละเอียดที่เสนอไว้ใน	2-49
	รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	

บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ.....	4-1
4.1.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	4-2
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565	
4.1.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	4-33
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	
4.2	คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	4-44

สารบัญเรื่อง (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

4.2.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	4-44
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565	
4.2.2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ด้วย Portable Gas Detector	4-60
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565	
4.2.3	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	4-65
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	
4.3	คุณภาพน้ำ.....	4-72
4.3.1	คุณภาพน้ำทิ้ง (สำหรับจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในฝั่งระบบบำบัดน้ำเสีย)	4-72
4.3.1.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง.....	4-72
	(สำหรับจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในฝั่งระบบบำบัดน้ำเสีย)	
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565	
4.3.1.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	4-81
	(สำหรับจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในฝั่งระบบบำบัดน้ำเสีย)	
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	
4.3.2	คุณภาพน้ำทิ้งจากพนักงานและโรงอาหาร.....	4-95
4.3.2.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากพนักงานและโรงอาหาร	4-95
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565	
4.3.2.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากพนักงานและโรงอาหาร	4-100
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	
4.3.3	คุณภาพน้ำทิ้ง (ตรวจวัดตามเงื่อนไขเพิ่มเติมประกอบการอนุญาตของ กนอ.)....	4-103
4.3.3.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง.....	4-103
	(ตรวจวัดตามเงื่อนไขเพิ่มเติมประกอบการอนุญาตของ กนอ.)	
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565	

สารบัญเรื่อง (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

4.3.3.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	4-103
	(ตรวจวัดตามเงื่อนไขเพิ่มเติมประกอบการอนุญาตของ กนอ.)	
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	
4.3.4	คุณภาพน้ำใต้ดิน	4-112
	(ตรวจวัดตามเงื่อนไขเพิ่มเติมประกอบการอนุญาตของ กนอ.)	
4.3.4.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน	4-112
	(ตรวจวัดตามเงื่อนไขเพิ่มเติมประกอบการอนุญาตของ กนอ.)	
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565	
4.3.4.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน	4-118
	(ตรวจวัดตามเงื่อนไขเพิ่มเติมประกอบการอนุญาตของ กนอ.)	
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	
4.4	ระดับเสียงทั่วไป	4-121
4.4.1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป	4-121
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565	
4.4.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงทั่วไป	4-130
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	
4.5	การจัดการกากของเสีย	4-134
4.5.1	การจัดการกากของเสีย	4-134
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565	
4.6	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	4-135
4.6.1	คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	4-135
4.6.1.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	4-135
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565	

สารบัญเรื่อง (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

4.6.1.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	4-143
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	
4.6.2	ระดับเสียงในสถานประกอบการ	4-151
4.6.2.1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน	4-151
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565	
4.6.2.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน	4-157
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	
4.6.2.3	ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน	4-161
	และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time Weighted Average : TWA)	
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565	
4.6.2.4	สรุปผลการติดตามตรวจสอบปริมาณเสียงสะสม	4-164
	และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time Weighted Average : TWA)	
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	
4.6.2.5	ผลการจัดทำ Noise Contour Map	4-167
4.6.3	ระดับความร้อน	4-167
4.6.3.1	ผลการตรวจวัดระดับความร้อน	4-167
	ประจำปี พ.ศ.2565	
4.6.3.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับความร้อน	4-171
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	
4.6.4	การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน	4-174
4.6.4.1	ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน	4-174
4.6.4.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบสุขภาพพนักงาน	4-176
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	

สารบัญเรื่อง (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

4.6.5	การจัดการด้านความปลอดภัยทั่วไป.....	4-179
4.6.5.1	สถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน และสถิติอุบัติเหตุ.....	4-179
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565	
4.6.5.2	สรุปสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน และสถิติอุบัติเหตุ	4-180
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	
4.7	เศรษฐกิจและสังคม	4-183
4.7.1	ผลการดำเนินการด้านเศรษฐกิจและสังคม.....	4-183
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565	
4.8	คุณภาพน้ำใต้ดิน	4-185
4.8.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน.....	4-185
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565	
4.8.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน	4-191
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	
4.9	คุณภาพดิน	4-195
4.9.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน.....	4-195
4.9.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน	4-200
	ระหว่างปี พ.ศ.2560-2564	

บทที่ 5 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

5.1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-1
5.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....	5-2

สารบัญภาคผนวก

ภาคผนวก ก.1	สำเนาแจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 6) ตามหนังสือ ที่ ทส 1010.8/16097 ลงวันที่ 22 พฤศจิกายน พ.ศ.2562
ภาคผนวก ก.2	สำเนาแจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 7) ตามหนังสือ ที่ อก 5103.3.1/3284 ลงวันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ.2564
ภาคผนวก ข	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข.1	สำเนานำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อหน่วยงานอนุญาต
ภาคผนวก ข.2	ผลการศึกษาและประเมินความเสี่ยง และสำเนานำส่งผลการประเมินความเสี่ยง ต่อหน่วยงานราชการ
ภาคผนวก ข.3	หนังสือแจ้งแผนการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต
ภาคผนวก ข.4	หนังสือแจ้งสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด กรณีมีการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ การเริ่มกระบวนการผลิต และเหตุการณ์ผิดปกติ หรือเหตุการณ์ฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข.5	คู่มือการตรวจประเมินโรงงานตามแผนปฏิบัติการลดและขจัดมลพิษ ของผู้ประกอบการกลุ่มอุตสาหกรรม พื้นที่มาบตาพุด
ภาคผนวก ข.6	การทบทวนอุบัติภัย/อุบัติเหตุที่มีลักษณะเดียวกับโครงการ
ภาคผนวก ข.7	การตรวจสอบสภาพพนักงาน
ภาคผนวก ข.8	เอกสารรับรองระบบมาตรฐานสากลต่างๆ
ภาคผนวก ข.9	เกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party)
ภาคผนวก ข.10	แผนการบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องจักร
ภาคผนวก ข.11	การตรวจคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศโดยโครงการ
ภาคผนวก ข.12	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การทดสอบการเดินระบบ Charcoal Adsorber
ภาคผนวก ข.13	ตัวอย่างบันทึกผลการตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำที่เข้าสู่ Scrubber
ภาคผนวก ข.14	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การควบคุมการทำงานของ Scrubber

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข.15	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การรับสารเบนซีนจากบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ภาคผนวก ข.16	แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากอุปกรณ์
ภาคผนวก ข.17	ผังแสดงตำแหน่งการติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย
ภาคผนวก ข.18	การตรวจสอบการทำงานของ Gas Detector
ภาคผนวก ข.19	เอกสารขึ้นทะเบียนบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
ภาคผนวก ข.20	Noise Contour Map
ภาคผนวก ข.21	ระบบการเบิกจ่ายอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
ภาคผนวก ข.22	แผนผังพื้นที่สีเขียว
ภาคผนวก ข.23	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากโครงการ
ภาคผนวก ข.24	ผลการหาค่าอัตราการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากระบบบำบัดน้ำเสีย
ภาคผนวก ข.25	การปรับลดการใช้น้ำของโครงการ
ภาคผนวก ข.26	แผนผังทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน
ภาคผนวก ข.27	ขอบเขตงาน (TOR) เรื่อง ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม พลังงาน และสิทธิมนุษยชน
ภาคผนวก ข.28	รายงานการติดตามยานพาหนะ
ภาคผนวก ข.29	การตรวจสอบสภาพของรถขนส่ง และพนักงานขับรถ
ภาคผนวก ข.30	การตรวจสอบผู้ประกอบการขนส่ง (KPI Transport)
ภาคผนวก ข.31	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การจ่ายผลิตภัณฑ์
ภาคผนวก ข.32	แผนฉุกเฉินในการขนส่งสารเคมีของผู้ประกอบการขนส่ง
ภาคผนวก ข.33	ผังแสดงตำแหน่งและทิศทางการไหลของรางระบายน้ำฝน
ภาคผนวก ข.34	การจัดการกากของเสีย
ภาคผนวก ข.35	การส่งรายงานสรุปปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และรายงานการติดตาม GPS ให้ กนอ.
ภาคผนวก ข.36	การตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสีย
ภาคผนวก ข.37	การสนับสนุนส่งเสริมชุมชนและการมีส่วนร่วมกับภาคสังคม
ภาคผนวก ข.38	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การรับเรื่องร้องเรียน และสรุปการรับเรื่องร้องเรียน
ภาคผนวก ข.39	แผ่นพับคู่มือการลดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs Inventory Emission Control)

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข.40	หนังสือนำเสนอผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้แก่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ภาคผนวก ข.41	การสรรหาและทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม และรายงานการประชุม
ภาคผนวก ข.42	นโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และความต่อเนื่องทางธุรกิจ
ภาคผนวก ข.43	การแต่งตั้งและการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สภาพแวดล้อมในการทำงาน
ภาคผนวก ข.44	การประเมินความเสี่ยงของหน่วยผลิต/อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง และติดตั้งเพิ่มเติม
ภาคผนวก ข.45	คู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข.46	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การฝึกอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และแผนการฝึกอบรม
ภาคผนวก ข.47	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน และการเฝ้าระวังภาวะ สูญเสียการได้ยิน การวิเคราะห์ผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินและแปลผล สมรรถภาพการได้ยิน
ภาคผนวก ข.48	การตรวจสอบบำรุงรักษา และสอบเทียบเครื่องมือวัดและอุปกรณ์ความปลอดภัย
ภาคผนวก ข.49	การตรวจสอบระบบท่อขนส่ง
ภาคผนวก ข.50	การตรวจสอบการทำงานของระบบ HIPPS
ภาคผนวก ข.51	การตรวจสอบ Pressure Gauge ของ Pressure Transmitter ด้วย Visual Check และการสอบเทียบช่วงหยุดซ่อมบำรุง
ภาคผนวก ข.52	การตรวจสอบบำรุง Logic Solver และสอบเทียบช่วงหยุดซ่อมบำรุงใหญ่
ภาคผนวก ข.53	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข.54	การฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข.55	หนังสือส่งจำนวนพนักงานและข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี ให้แก่ สาธารณสุขในพื้นที่

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข.56	เกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการบริการตรวจสุขภาพ
ภาคผนวก ข.57	กิจกรรมส่งเสริมด้านความปลอดภัย
ภาคผนวก ข.58	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง ระบบการขออนุญาตทำงาน (Permit to Work System)
ภาคผนวก ข.59	สถิติและรายงานการเกิดอุบัติเหตุ
ภาคผนวก ข.60	เงื่อนไขด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมสำหรับงานซ่อมบำรุง
ภาคผนวก ข.61	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การตรวจสอบสภาพเครื่องมือและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่จะนำไปใช้งานในเขตควบคุม
ภาคผนวก ข.62	การขออนุญาตทำงาน (Work Permit) และประเมินความเสี่ยง (JSEA) สำหรับงานซ่อมบำรุง
ภาคผนวก ข.63	มาตรการป้องกันและควบคุม COVID-19
ภาคผนวก ค	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ค.1	การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชนประจำปี พ.ศ.2565
ภาคผนวก ง	หนังสือรับรองผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก จ	ข้อมูลการตรวจเทียบเครื่องมือ (Calibration Data Sheet)
ภาคผนวก ฉ	หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม
ภาคผนวก ช	ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการและขอขยายการรับรอง ห้องปฏิบัติการทดสอบ ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 จากสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.2-1	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1-12
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ประจำปี พ.ศ.2565
2.1-1	สัดส่วนพื้นที่การใช้ประโยชน์..... 2-3
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
2.2-1	รายละเอียดการใช้วัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ของโครงการ 2-6
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
2.4-1	รายละเอียดถึงเก็บวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ของโครงการ 2-12
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
2.6-1	ระบบสาธารณูปโภคและระบบเสริมการผลิต 2-24
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
2.7.2-1	แหล่งกำเนิดน้ำเสียและการควบคุม 2-35
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
2.7.4-1	แหล่งที่มา ปริมาณ และลักษณะสมบัติของกากของเสีย 2-38
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
2.8.4-1	ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยที่ติดตั้งในพื้นที่โครงการ..... 2-44
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
2.12-1	การเปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการ 2-50
	กับรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
3.1-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) .. 3-2
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.1-2	แหล่งกำเนิดและค่าควบคุมมลพิษทางอากาศของโครงการ..... 3-16
3.1-3	การจัดการระบบบำบัดสารมลพิษอากาศ..... 3-18
3.1-4	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม..... 3-126 (ช่วงหยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักรและช่วงก่อนเริ่มดำเนินการผลิต)
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565
4.1-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ..... 4-10 โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565
4.1-2	ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose 4-17 โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 สถานีตรวจวัด : ชุมชนหนองแฟบ (A1)
4.1-3	ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose 4-19 โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 สถานีตรวจวัด : ชุมชนมาบชูด (A2)
4.1-4	ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose 4-21 โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 สถานีตรวจวัด : ชุมชนมาบชูด-ซากกลาง (A3)
4.1-5	ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose 4-23 โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 สถานีตรวจวัด : ริมรั้วด้านทิศเหนือของโครงการ (A4)

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.1-6	ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose 4-25
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565
	สถานีตรวจวัด : ริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ (A5)
4.1-7	ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose 4-27
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565
	สถานีตรวจวัด : ริมรั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ (A6)
4.1-8	ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose 4-29
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565
	สถานีตรวจวัด : ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโครงการ ติดถนนจี 9 (A7)
4.1-9	สรุปผลการตรวจวัดคิวมินในบรรยากาศ 4-34
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.1-10	สรุปผลการตรวจวัดเบนซีนในบรรยากาศ 4-36
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.1-11	สรุปผลการตรวจวัดฟีนอลในบรรยากาศ 4-38
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.1-12	สรุปผลการตรวจวัดอะซิโตนในบรรยากาศ 4-40
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Charcoal Adsorber 1	4-48
โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด	
วันที่ 4 สิงหาคม พ.ศ.2565	
4.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Charcoal Adsorber 1	4-49
โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด	
วันที่ 9 พฤศจิกายน พ.ศ.2565	
4.2-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Charcoal Adsorber 2	4-51
โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด	
วันที่ 25 สิงหาคม พ.ศ.2565	
4.2-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Charcoal Adsorber 2	4-52
โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด	
วันที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ.2565	
4.2-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Charcoal Adsorber 3	4-53
โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด	
วันที่ 4 สิงหาคม พ.ศ.2565	
4.2-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Charcoal Adsorber 3	4-54
โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด	
วันที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ.2565	
4.2-7 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Charcoal Adsorber 5	4-56
โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด	
วันที่ 5 สิงหาคม พ.ศ.2565	
4.2-8 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Charcoal Adsorber 5	4-57
โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด	
วันที่ 9 พฤศจิกายน พ.ศ.2565	

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.2-9	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Charcoal Adsorber 6..... 4-58
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	วันที่ 5 สิงหาคม พ.ศ.2565
4.2-10	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Charcoal Adsorber 6..... 4-59
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	วันที่ 9 พฤศจิกายน พ.ศ.2565
4.2-11	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Scrubber 1..... 4-61
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	วันที่ 5 สิงหาคม พ.ศ.2565
4.2-12	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Scrubber 1..... 4-62
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	วันที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ.2565
4.2-13	สรุปผลการตรวจวัดไฮโดรคาร์บอนจากแหล่งกำเนิด..... 4-66
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.2-14	สรุปผลการตรวจวัดเบนซีนจากแหล่งกำเนิด..... 4-67
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.2-15	สรุปผลการตรวจวัดคิวมินจากแหล่งกำเนิด..... 4-68
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.2-16	สรุปผลการตรวจวัดฟีนอลจากแหล่งกำเนิด 4-69
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.3.1-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง 4-77
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565
	ตำแหน่งตรวจวัด : น้ำเสียจากกระบวนการผลิตก่อนบำบัดใน Equalization Tank (W1)
4.3.1-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง 4-78
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565
	ตำแหน่งตรวจวัด : น้ำทิ้งหลังจากการบำบัดใน Final Polishing Pond (W2)
4.3.1-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง 4-79
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565
	ตำแหน่งตรวจวัด : น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดใน Final Polishing Buffer Tank (W3)
4.3.1-4	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียจากกระบวนการผลิต..... 4-82
	ก่อนบำบัดใน Equalization Tank (W1)
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.3.1-5	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังจากการบำบัดใน Final Polishing Pond (W2)..... 4-87
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.3.1-6	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง..... 4-93
	หลังผ่านการบำบัดใน Final Polishing Buffer Tank (W3)
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.3.2-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง 4-98
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565
	ตำแหน่งตรวจวัด : น้ำทิ้งจากพนักงานหลังบำบัดด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป
	และน้ำทิ้งจากโรงอาหารหลังบำบัดด้วยถังบำบัดแบบไร้อากาศและเติมอากาศ
	แบบสำเร็จรูปใน Inspection Manhole (W5)
4.3.2-2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากพนักงานและโรงอาหาร 4-100
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.3.3-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง 4-106
	(ตรวจวัดตามเงื่อนไขเพิ่มเติมประกอบการอนุญาตของ กนอ.)
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565
	ตำแหน่งตรวจวัด : ในลำราง ณ จุดปล่อยน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรม
	ดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (B1)
4.3.3-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง 4-107
	(ตรวจวัดตามเงื่อนไขเพิ่มเติมประกอบการอนุญาตของ กนอ.)
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565
	ตำแหน่งตรวจวัด : ในน้ำทะเล ณ จุดร่วมของลำรางสาธารณะกับทะเล (B2)

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.3.3-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง 4-108
	(ตรวจวัดตามเงื่อนไขเพิ่มเติมประกอบการอนุญาตของ กนอ.)
	โครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565
	ตำแหน่งตรวจวัด : ในน้ำทะเลห่างจากจุดรวมของลำรางสาธารณะกับทะเล 500 เมตร (B3)
4.3.3-4	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง..... 4-110
	(ตรวจวัดตามเงื่อนไขเพิ่มเติมประกอบการอนุญาตของ กนอ.)
	โครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.3.4-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน 4-116
	(ตรวจวัดตามเงื่อนไขเพิ่มเติมประกอบการอนุญาตของ กนอ.)
	โครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565
4.3.4-2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน 4-119
	(ตรวจวัดตามเงื่อนไขเพิ่มเติมประกอบการอนุญาตของ กนอ.)
	โครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.4-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป 4-125
	โครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565
	ตำแหน่งตรวจวัด : ชุมชนหนองแฟบ (N1)

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.4-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป 4-126
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565
	ตำแหน่งตรวจวัด : ชุมชนมาบชูด (N2)
4.4-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป 4-127
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565
	ตำแหน่งตรวจวัด : ชุมชนมาบชูด-ซากกลาง (N3)
4.4-4	ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป 4-128
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565
	ตำแหน่งตรวจวัด : ริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ (N4)
4.4-5	ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป 4-129
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565
	ตำแหน่งตรวจวัด : ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโครงการ ติดถนน จี 9 (N5)
4.4-6	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป 4-132
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.6.1-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ 4-140
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.6.1-2	สรุปผลการตรวจวัดฟีนอลในสถานประกอบการ 4-144 โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.6.1-3	สรุปผลการตรวจวัดอะซิโตนในสถานประกอบการ 4-145 โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.6.1-4	สรุปผลการตรวจวัดเบนซีนในสถานประกอบการ 4-146 โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.6.1-5	สรุปผลการตรวจวัดคิวมินในสถานประกอบการ 4-147 โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.6.1-6	สรุปผลการตรวจวัดสารประกอบไฮโดรคาร์บอนที่ไม่ใช่มีเทนในสถานประกอบการ 4-148 โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.6.2-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 4-155 โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 ตำแหน่งตรวจวัด : Air Compressor สายการผลิตที่ 1 (S1)
4.6.2-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 4-156 โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 ตำแหน่งตรวจวัด : Air Compressor สายการผลิตที่ 2 (S2)

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.6.2-3	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 4-159
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.6.2-4	ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และระดับเสียงเฉลี่ย 4-163
	ตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average : TWA)
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565
4.6.2-5	สรุปผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสม และระดับเสียงเฉลี่ย..... 4-165
	ตลอดระยะเวลาทำงาน (Time Weight Average : TWA)
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.6.3-1	ผลการตรวจวัดระดับความร้อน..... 4-171
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ประจำปี พ.ศ.2565
4.6.3-2	สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อน 4-173
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.6.4-1	ผลการตรวจสอบสภาพทั่วไป..... 4-175
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ประจำปี พ.ศ.2565
4.6.4-2	ผลการตรวจสอบสภาพพนักงานกลุ่มเสี่ยง 4-175
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ.2565

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.6.4-3 ผลการตรวจสอบสภาพพนักงานกลุ่มเสี่ยง	4-176
โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด	
ครั้งที่ 2 ประจำปี พ.ศ.2565	
4.6.4-4 สรุปผลการตรวจสอบสภาพพนักงานทั่วไป	4-177
โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด	
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	
4.6.4-5 สรุปผลการตรวจสอบสภาพพนักงานกลุ่มเสี่ยง	4-177
โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด	
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	
4.6.5-1 สถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน	4-179
โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด	
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565	
4.6.5-2 สรุปสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน	4-180
โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด	
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	
4.6.5-3 สรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	4-181
โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด	
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	
4.8-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน	4-189
โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด	
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565	
4.8-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน	4-193
โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด	
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.9-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน	4-199
โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด	
ประจำปี พ.ศ.2564	
4.9-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพดิน	4-202
โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด	
ระหว่างปี พ.ศ.2560-2564	
5.2-1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-3
โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด	
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565	

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1-1	ที่ตั้งโครงการในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)..... 2-2 และพื้นที่โดยรอบโครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
2.1-2	สัดส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่..... 2-4 โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
2.5.1-1	ขั้นตอนการผลิตสารคิวมิน (ผลิตภัณฑ์ขั้นกลาง)..... 2-16 โครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
2.5.2-1	ขั้นตอนการผลิตสารฟีนอล (หน่วยผลิตหลัก) 2-18 โครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
2.5.2-2	ขั้นตอนการนำฟีนอลกลับมาใช้ใหม่ 2-21 โครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
2.5.2-3	ขั้นตอนการนำคิวมินกลับมาใช้ใหม่ (AMS Hydrogenation) 2-22 โครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
2.6.6-1	ระบบรวบรวมน้ำฝนปนเปื้อน 2-28 โครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
2.7.2-1	ผังระบบบำบัดน้ำเสีย และทิศทางการไหล 2-36 โครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
2.8.2-1	ขั้นตอนการปฏิบัติการและการติดต่อสื่อสาร ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 2-42 โครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
2.8.4-1	ตำแหน่งของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย 2-46 โครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
2.10-1	ผังขั้นตอนรับเรื่องร้องเรียน 2-48 โครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
3-1	การตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยบริษัท ซีคอต จำกัด..... 3-135
3-2	การตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ควบคุมการระบายอากาศ..... 3-135

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3-3	อุปกรณ์และอะไหล่สำรองของ Charcoal Adsorber 3-135 และ Scrubber และระบบลำเลียงสาร VOCs
3-4	ปล่องระบายอากาศของโครงการ 3-135
3-5	ข้อต่อและหน้าแปลนของอุปกรณ์การผลิตและท่อขนส่ง 3-137
3-6	เครื่องตรวจวัดเบนซีนแบบต่อเนื่องที่ปล่อง Charcoal Adsorber 2 3-137
3-7	หอเผาแบบความดันต่ำ (Low Pressure Flare) 3-137
3-8	เครื่องตรวจวัดสารประกอบไฮโดรคาร์บอนแบบต่อเนื่อง..... 3-137 ที่ปล่อง Charcoal Adsorber 6
3-9	เครื่องตรวจวัดความดันที่ทางเข้า-ออกของ Charcoal Adsorber..... 3-138
3-10	ระบบดักจับไอระเหยด้วยน้ำ (Phenol Wet Scrubber) ของถังเก็บสารฟีนอล 3-138 (TK-4162A/B)
3-11	ระบบดักจับไอระเหยด้วยน้ำ (Acetone Wet Scrubber) ของถังเก็บสารอะซิโตน 3-138 (TK-4163A/B)
3-12	เครื่องสูบน้ำสำรอง สำหรับระบบน้ำที่จ่ายให้ Scrubber 3-138
3-13	อุปกรณ์ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำที่เข้าสู่ Scrubber 3-138
3-14	Gas Detector..... 3-138
3-15	การตรวจสอบพื้นที่กระบวนการผลิตโดยพนักงาน 3-139
3-16	อุปกรณ์ตรวจสอบทิศทางลมในชุมชน 3-139
3-17	Silencer 3-139
3-18	Enclosure..... 3-139
3-19	แผ่นกันเสียงที่หอหล่อเย็น 3-139
3-20	ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง 3-139
3-21	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล 3-140
3-22	อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล 3-140

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3-23	พื้นที่สีเขียว..... 3-141
3-24	ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ..... 3-142
3-25	บ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Pond : TK-9141)..... 3-142
3-26	บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายของนิคมฯ..... 3-142
3-27	หน่วยผลิตน้ำอาร์โอ 3-142
3-28	บ่อรับน้ำทิ้งจากระบบ Wet Scrubber ของถังเก็บฟีนอลและอะซิโตน 3-142
	ที่โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ
3-29	บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Diversion Basin : TK-9142A/B)..... 3-143
3-30	บ่อตรวจสอบน้ำทิ้งสุดท้าย (Inspection Manhole) 3-143
3-31	เครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ ที่บ่อพักน้ำทิ้ง..... 3-143
	(Final Polishing Pond : TK-9141)
3-32	เครื่องตรวจวัด COD แบบอัตโนมัติ ที่ Final Polishing Buffer Tank (TK-9145) 3-143
3-33	ฝาปิดระบบบำบัดน้ำเสีย..... 3-143
3-34	Final Polishing Buffer Tank (TK-9145) 3-143
3-35	ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป 3-144
3-36	ระบบบำบัดน้ำเสียแบบไร้อากาศและเติมอากาศแบบสำเร็จรูป..... 3-144
3-37	บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากสำนักงานและโรงอาหาร 3-144
3-38	การอบรมพนักงานขับรถ..... 3-144
3-39	ป้ายจำกัดความเร็วยานพาหนะ 3-144
3-40	สติ๊กเกอร์แสดงรถที่ผ่านการตรวจสภาพ 3-145
3-41	ป้ายแสดงชนิดของสารที่ขนส่งและสัญลักษณ์ความปลอดภัยที่รถขนส่ง..... 3-145
3-42	ถังดับเพลิงที่รถขนส่ง 3-145
3-43	การตรวจสอบสารเสพติดในพนักงานขับรถ 3-145
3-44	การติดชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ที่รถขนส่งสารเคมีและของเสียอันตราย..... 3-145

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3-45	ด้านซึ่งน้ำหนักรถบรรทุก 3-145
3-46	การติดสัญลักษณ์และหมายเลขโทรศัพท์ที่รถของบริษัทฯ 3-146
3-47	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณพื้นที่เข้า-ออกโครงการ 3-146
3-48	อุปกรณ์ป้องกันประกายไฟที่ท่อไอเสีย 3-146
3-49	วางระบายน้ำฝน 3-146
3-50	วางระบายน้ำเสีย..... 3-147
3-51	บ่อพักน้ำฝนปนเปื้อน 3-147
3-52	อาคารจัดเก็บกากของเสีย 3-147
3-53	ถังขยะแยกประเภท..... 3-147
3-54	วางระบายน้ำในอาคารเก็บของเสีย..... 3-147
3-55	การประชุมร่วมกับผู้ประกอบการขนส่ง..... 3-148
3-56	สภาพแวดล้อมในการทำงาน 3-148
3-57	ป้ายเตือนอันตราย..... 3-148
3-58	ป้ายพื้นที่เสี่ยงอันตราย..... 3-148
3-59	หน่วยปฐมพยาบาล เวชภัณฑ์และยา 3-148
3-60	รถรับส่งผู้ป่วยและบาดเจ็บ..... 3-149
3-61	วาล์วนิรภัยที่ถังเก็บก๊าซสารเคมี 3-149
3-62	ระบบสายดินที่ถังเก็บก๊าซสารเคมี..... 3-149
3-63	Liquid-Mounted Primary Seal, Continuous Secondary Seal และ Casketed Fitting 3-149
3-64	ตัวอย่างอุปกรณ์เตือนภัยและระบบอัคคีภัย 3-149
3-65	ข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS)..... 3-151
3-66	ระบบโฟมของถังเก็บก๊าซสารเคมี..... 3-151
3-67	คันคอนกรีตบริเวณที่เก็บกากวัตถุอันตรายและผลิตภัณฑ์..... 3-151
3-68	ระบบท่อเชื่อมสำหรับขนถ่ายในโตรเจน 3-152
3-69	Open Path Gas Detection..... 3-152

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3-70	ถังเก็บกักเบนซีน 3-152
3-71	Pressure/Vacuum Vent Valve 3-152
3-72	ระบบแจ้งเตือนระดับสารเคมีภายในถังเก็บกักไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง..... 3-152
3-73	ระบบแจ้งเตือนระดับอุณหภูมิในถังเก็บกักไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง 3-152
3-74	ระบบ Water Spray ที่ถังเก็บสารเคมี 3-153
3-75	ระบบดับเพลิงบริเวณถังเก็บกักอะซิโตน..... 3-153
3-76	หอเผา Elevated Flare 3-153
3-77	จอแสดงการทำงานของระบบ HIPPS ที่ห้องควบคุมส่วนกลาง 3-153
3-78	อ่างล้างตาและร่างกายฉุกเฉิน 3-153
3-79	ถังเก็บกักสารเคมี 3-153
3-80	เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง แบบเครื่องยนต์ดีเซล..... 3-154
3-81	หอหล่อเย็น (Cooling Tower)..... 3-154
3-82	Bund Wall รอบถังปฏิกริยา..... 3-154
3-83	การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโรคติดต่อ 3-154
3-84	เอกสารกำกับการขนส่งและข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง..... 3-155
3-85	SDS Online 3-155
3-86	Logic Solver ชุดสำรอง 3-155
3-87	ป้ายประชาสัมพันธ์งานซ่อมบำรุง 3-156
3-88	สตีกเกอร์แสดงการตรวจสอบอุปกรณ์ 3-156
3-89	การอบรมด้านความปลอดภัยให้แก่ผู้รับเหมา..... 3-156
3-90	การตรวจสอบสารเสพติดในผู้รับเหมา..... 3-156
3-91	การสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยของผู้รับเหมา..... 3-156
3-92	Tool Box Talk Meeting..... 3-156
3-93	การตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงาน..... 3-157
3-94	น้ำดื่มสำหรับผู้รับเหมา..... 3-157
3-95	ห้องน้ำ-ห้องส้วม 3-157

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.1-1	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ..... 4-3 โครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท ฟิทีที ฟีนอล จำกัด
4.1-2	ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ..... 4-4 โครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท ฟิทีที ฟีนอล จำกัด
4.1-3	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ 4-31 โครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท ฟิทีที ฟีนอล จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565
4.1-4	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ..... 4-42 โครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท ฟิทีที ฟีนอล จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.2-1	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด..... 4-46 โครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท ฟิทีที ฟีนอล จำกัด
4.2-2	ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด 4-47 โครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท ฟิทีที ฟีนอล จำกัด
4.2-3	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพจากแหล่งกำเนิด..... 4-63 โครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท ฟิทีที ฟีนอล จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565
4.2-4	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด..... 4-70 โครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท ฟิทีที ฟีนอล จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.3.1-1	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง 4-73 (สำหรับจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในฝั่งระบบบำบัดน้ำเสีย) โครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท ฟิทีที ฟีนอล จำกัด
4.3.1-2	ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง..... 4-74 (สำหรับจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในฝั่งระบบบำบัดน้ำเสีย) โครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท ฟิทีที ฟีนอล จำกัด

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.3.1-3	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง..... 4-80 (สำหรับจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในฝั่งระบบบำบัดน้ำเสีย) โครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท ฟิทีที ฟีนอล จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565
4.3.1-4	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง 4-84 จากกระบวนการผลิตก่อนบำบัดใน Equalization Tank (W1) โครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท ฟิทีที ฟีนอล จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.3.1-5	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง 4-90 หลังจากการบำบัดใน Final Polishing Pond (W2) โครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท ฟิทีที ฟีนอล จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.3.1-6	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง 4-94 หลังผ่านการบำบัดใน Final Polishing Buffer Tank (W3) โครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท ฟิทีที ฟีนอล จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.3.2-1	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากพนักงานและโรงอาหาร 4-96 โครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท ฟิทีที ฟีนอล จำกัด
4.3.2-2	ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากพนักงานและโรงอาหาร 4-97 โครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท ฟิทีที ฟีนอล จำกัด
4.3.2-3	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากพนักงานและโรงอาหาร 4-99 โครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท ฟิทีที ฟีนอล จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565
4.3.2-4	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากพนักงานและโรงอาหาร 4-102 โครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท ฟิทีที ฟีนอล จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.3.3-1	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง 4-104 (ตรวจวัดตามเงื่อนไขเพิ่มเติมประกอบการอนุญาตของ กนอ.) โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
4.3.3-2	ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง..... 4-105 (ตรวจวัดตามเงื่อนไขเพิ่มเติมประกอบการอนุญาตของ กนอ.) โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
4.3.3-3	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง..... 4-109 (ตรวจวัดตามเงื่อนไขเพิ่มเติมประกอบการอนุญาตของ กนอ.) โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565
4.3.3-4	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง..... 4-111 (ตรวจวัดตามเงื่อนไขเพิ่มเติมประกอบการอนุญาตของ กนอ.) โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.3.4-1	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน 4-113 (ตรวจวัดตามเงื่อนไขเพิ่มเติมประกอบการอนุญาตของ กนอ.) โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
4.3.4-2	ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน 4-114 (ตรวจวัดตามเงื่อนไขเพิ่มเติมประกอบการอนุญาตของ กนอ.) โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
4.3.4-3	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน..... 4-117 (ตรวจวัดตามเงื่อนไขเพิ่มเติมประกอบการอนุญาตของ กนอ.) โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.3.4-4	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน 4-120 (ตรวจวัดตามเงื่อนไขเพิ่มเติมประกอบการอนุญาตของ กนอ.) โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.4-1	ตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป 4-122 โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
4.4-2	ภาพถ่ายการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป 4-123 โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
4.4-3	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป..... 4-131 โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565
4.4-4	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป 4-133 โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.6.1-1	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ 4-136 โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
4.6.1-2	ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ 4-137 โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
4.6.1-3	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ 4-142 โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565
4.6.1-4	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ 4-149 โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.6.2-1	ตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 4-153 โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
4.6.2-2	ภาพถ่ายการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 4-154 โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
4.6.2-3	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 4-158 โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565
4.6.2-4	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 4-160 โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.6.2-5	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 4-166 (Time Weighted Average-TWA) โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.6.2-6	Noise Contour Map..... 4-168 โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ประจำปี พ.ศ.2564
4.6.3-1	ตำแหน่งการตรวจวัดระดับความร้อน..... 4-169 โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
4.6.3-2	ภาพถ่ายการตรวจวัดระดับความร้อน 4-170 โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
4.6.3-3	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดระดับความร้อน 4-172 โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ประจำปี พ.ศ.2565

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.6.3-4	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับความร้อน 4-173
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.6.4-1	กราฟแสดงผลการตรวจสุขภาพพนักงาน 4-178
	โครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.6.5-1	กราฟแสดงสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน 4-181
	โครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.6.5-2	กราฟแสดงสถิติอุบัติเหตุ 4-182
	โครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.8-1	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน 4-186
	โครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
4.8-2	ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน 4-187
	โครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
4.8-3	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน 4-192
	โครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565
4.8-4	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน 4-194
	โครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.9-1	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพดิน 4-196
	โครงการ โรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.9-2	ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพดิน 4-197
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
4.9-3	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพดิน 4-201
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ประจำปี พ.ศ.2564
4.9-4	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพดิน 4-203
	โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
	ระหว่างปี พ.ศ.2560-2564