



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

ชื่อโครงการ โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี

ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

 PTT Global Chemical Public Co., Ltd.

สถานที่ติดต่อ เลขที่ 8 นิคมอุตสาหกรรมผาแดง ตำบลมาบตาพุด

 อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

 โทรศัพท์ +66(0)38-99-4000



บริษัท ซีคอต จำกัด
SECOT Co., Ltd.



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


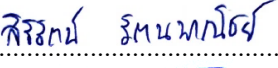
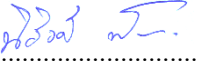

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี

วันที่ 12 มกราคม พ.ศ. 2566

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี ตั้งอยู่เลขที่ 8 นิคมอุตสาหกรรมผาแดง ตำบลมาบตาพุด
อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ฉบับประจำเดือน

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

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางสาววรรณพรณ์ ภูจรรย์พร		ที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมอาวุโส
นางสาวสิริรัตน์ รัตนพาณิชย์		ที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมอาวุโส
นางสาวนิธิตี พัฒนกิจ		ที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมอาวุโส
นางสาวอรุณรัศมี 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
โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี

วันที่ 16 มกราคม พ.ศ.2566

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

() มกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2565

(✓) กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2565

() อื่นๆ _____

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นายศักดิ์	จินเดชชนะวงศ์	ผู้จัดการฝ่ายวิจัยและพัฒนา
นางสาวสุนันทา	ศิริคุณานนท์	ผู้จัดการฝ่ายประเมินผลสิ่งแวดล้อม
นางสาวศิริพา	จันโหม่ง	ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการทดสอบด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวลดาวัลย์	วงศ์เจริญ	ผู้จัดการแผนกวิจัยและพัฒนา
นางสาวศศิธร	พรหมประเสริฐ	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นายบวร	ดิษฐ์ยะ	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมภาคสนาม



(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)

กรรมการผู้จัดการ

การเสนอรายงาน

() เจ้าของโรงงานได้มอบให้

เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

(✓) เจ้าของโรงงานเป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน



(นายพรศักดิ์ มงคลตรีรัตน์)

รองกรรมการผู้จัดการใหญ่

สายงานโพลิเมอร์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี

- | | |
|--|---|
| 1. ชื่อโครงการ | โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี |
| 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 เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
และบริษัท ซีคอท จำกัด |
| 6. โครงการได้รับความเห็นชอบใน
รายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และ/หรือเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการ | ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 28 เมษายน พ.ศ.2549
ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ.2551
ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 14 ตุลาคม พ.ศ.2554
ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 7 มกราคม พ.ศ.2557
ครั้งที่ 5 เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ.2558
ครั้งที่ 6 เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2560
ครั้งที่ 7 เมื่อวันที่ 10 มกราคม พ.ศ.2562
ครั้งที่ 8 เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม พ.ศ.2563 (มาตรการฯ ปัจจุบัน)
ครั้งที่ 9 เมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ.2564 (ยังไม่ได้ดำเนินการ
ก่อสร้าง หรือเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการแต่อย่างใด) |
| 7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการ
ปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้าย | เมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม พ.ศ.2565 |

8. รายละเอียดโครงการ

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี/ประเภทอุตสาหกรรม
ปิโตรเคมี รายละเอียดโครงการดังแสดงในบทที่ 2 ของรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2/2565

สารบัญเรื่อง

หน้า

บทที่ 1	บทนำ.....	1-1
1.1	บทนำ	1-1
1.2	ขอบเขตการดำเนินงาน.....	1-6
1.2.1	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-7
1.2.2	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....	1-8
บทที่ 2	รายละเอียดโรงงาน.....	2-1
2.1	สถานที่ตั้ง ขนาด และผังพื้นที่โรงงาน	2-1
2.2	วัตถุดิบ สารเคมี สารเร่งปฏิกิริยา สารเติมแต่ง และสารดูดซับ	2-7
2.2.1	วัตถุดิบหลัก.....	2-7
2.2.2	สารเคมี.....	2-9
2.2.3	สารเร่งปฏิกิริยาและสารเร่งปฏิกิริยาร่วม.....	2-17
2.2.4	สารเติมแต่ง	2-20
2.2.5	สารดูดซับ.....	2-20
2.2.6	สารเคมีที่เดิมในน้ำหล่อเย็น.....	2-21
2.3	ผลิตภัณฑ์	2-22
2.4	ระบบการขนส่ง.....	2-26
2.5	กระบวนการผลิต.....	2-26
2.5.1	โรงงานแอลแอลดีพีอีและเอชดีพีอี สายการผลิตที่ 1 และ 2	2-29
2.5.1.1	ส่วนปรับปรุงคุณภาพสารตั้งต้น.....	2-29
2.5.1.2	ส่วนทำปฏิกิริยา (Polymerization Reactor)	2-34
2.5.1.3	ส่วนแยกก๊าซ (Degasser).....	2-36
2.5.1.4	ส่วนนำกลับมาใช้ใหม่ (Vent Recovery Unit).....	2-36

สารบัญเรื่อง (ต่อ)

หน้า

2.5.1.5	ส่วนทำเม็ดพลาสติก (Extruder)	2-37
2.5.2	หน่วยการผลิตเฮกซีน-1	2-39
2.5.2.1	ส่วนเตรียมสารเร่งปฏิกิริยา (Catalyst Preparation Unit)	2-39
2.5.2.2	ส่วนเกิดปฏิกิริยาไตรเมอไรเซชัน (Ethylene Trimerization Reaction Unit)	2-39
2.5.3	หน่วยผลิตน้ำร้อน	2-42
2.6	ระบบสนับสนุนและระบบสาธารณูปโภค	2-43
2.6.1	น้ำใช้	2-43
2.6.2	ระบบไอน้ำ (Steam system)	2-47
2.6.3	ระบบไนโตรเจน (Nitrogen system)	2-47
2.6.4	ระบบอากาศที่ใช้ในอุปกรณ์การผลิต	2-48
2.6.5	ไฟฟ้า	2-48
2.6.6	หอเผา (Flare)	2-48
2.6.7	ระบบระบายน้ำ	2-49
2.7	มลพิษและการควบคุม	2-50
2.7.1	มลพิษทางอากาศ	2-50
2.7.2	มลพิษทางน้ำ	2-51
2.7.3	กากของเสีย	2-58
2.7.4	เสียง	2-62
2.8	การขนส่ง	2-62
2.9	พนักงานและพนักงาน	2-63
2.10	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2-63
2.11	การรับเรื่องร้องเรียน	2-63
2.12	มวลชนสัมพันธ์	2-63
2.13	เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลง	2-64
	หรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมิน	
	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	

สารบัญเรื่อง (ต่อ)

หน้า

บทที่ 3	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....	3-1
3.1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
บทที่ 4	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง	4-1
4.1.1	ทิศทางและความเร็วลม (ระยะก่อสร้าง).....	4-1
4.1.2	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ระยะก่อสร้าง).....	4-8
4.1.2.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ระยะก่อสร้าง)	4-8
	ระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565	
4.1.2.2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ระยะก่อสร้าง).....	4-13
	ประจำปี พ.ศ.2565	
4.1.3	ระดับเสียงรบกวนโรงงาน (ระยะก่อสร้าง).....	4-16
4.1.3.1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนโรงงาน (ระยะก่อสร้าง)	4-16
	ระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565	
4.1.3.2	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนโรงงาน (ระยะก่อสร้าง).....	4-24
	ประจำปี พ.ศ.2565	
4.1.4	การคมนาคมขนส่ง (ระยะก่อสร้าง).....	4-28
4.1.5	การจัดการกากของเสีย (ระยะก่อสร้าง).....	4-28
4.1.6	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ระยะก่อสร้าง)	4-29
4.1.7	เศรษฐกิจ-สังคม (ระยะก่อสร้าง)	4-29
4.2	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ	4-30
4.2.1	ทิศทางและความเร็วลม	4-30
4.2.2	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	4-37
4.2.2.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ.....	4-37
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565	

สารบัญเรื่อง (ต่อ)

หน้า

4.2.2.2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	4-43
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	
4.2.3	คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ.....	4-50
4.2.3.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ.....	4-50
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565	
4.2.3.2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ	4-54
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	
4.2.4	คุณภาพดิน	4-59
4.2.4.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน	4-59
4.2.4.2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพดิน.....	4-64
	ระหว่างปี พ.ศ.2561-2564	
4.2.5	คุณภาพน้ำใต้ดิน.....	4-68
4.2.5.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน	4-68
	ประจำปี พ.ศ.2565	
4.2.5.2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน	4-73
	ประจำปี พ.ศ.2563-2565	
4.2.6	คุณภาพน้ำ	4-77
4.2.6.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง	4-77
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565	
4.2.6.2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง.....	4-85
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	
4.2.7	ระดับเสียงรบกวนโรงงาน	4-102
4.2.7.1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนโรงงาน.....	4-102
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565	
4.2.7.2	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนโรงงาน	4-108
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	

สารบัญเรื่อง (ต่อ)

หน้า

4.2.8	การจัดการกากของเสีย	4-112
4.2.9	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย.....	4-115
4.2.9.1	คุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน	4-115
4.2.9.1.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแบบติดตั้งกับพื้นที่	4-115
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565	
4.2.9.1.2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแบบติดตั้งกับพื้นที่.....	4-124
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	
4.2.9.2	คุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแบบติดตัวบุคคล (Personal Sampling)	4-136
4.2.9.2.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน	4-136
	แบบติดตัวบุคคล (Personal Sampling)	
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565	
4.2.9.2.2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน	4-136
	แบบติดตัวบุคคล (Personal Sampling)	
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	
4.2.9.3	ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน	4-140
4.2.9.3.1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน	4-140
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565	
4.2.9.3.2	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน.....	4-163
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	
4.2.9.4	ปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน.....	4-172
4.2.9.4.1	ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน	4-172
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565	
4.2.9.4.2	สรุปผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน.....	4-174
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	

สารบัญเรื่อง (ต่อ)

หน้า

4.2.9.5	การจัดทำแผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map).....	4-178
4.2.9.6	ความร้อนภายในสถานที่ทำงาน	4-179
4.2.9.6.1	ผลการตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงาน	4-179
	ประจำปี พ.ศ.2565	
4.2.9.6.2	สรุปผลการตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงาน	4-179
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565	
4.2.9.7	การตรวจสอบสภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์.....	4-186
4.2.9.8	สถิติการเจ็บป่วย	4-187
4.2.9.9	สถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและจากการทำงาน	4-187
4.2.9.10	เศรษฐกิจและสังคม	4-188
4.2.9.10.1	การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม	4-188
4.2.9.10.2	สรุปผลการดำเนินงานชุมชนสัมพันธ์	4-188
4.2.9.10.3	การร้องทุกข์จากการดำเนินงานของโรงงาน	4-188
บทที่ 5	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม.....	5-1
5.1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....	5-1
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565	
5.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-1
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565	

สารบัญภาคผนวก

ภาคผนวก ก	ผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี
ภาคผนวก ข	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข.1	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง
ภาคผนวก ข.1-1	แผนการบำรุงรักษา ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักรของผู้รับเหมา
ภาคผนวก ข.1-2	มาตรการควบคุมด้านสิ่งแวดล้อมและแผนการจัดการ
ภาคผนวก ข.1-3	หนังสือแจ้งกฎจราจรและข้อปฏิบัติสำหรับรถบรรทุก
ภาคผนวก ข.1-4	เอกสารการตรวจสอบรายงานน้ำฝนของโครงการ
ภาคผนวก ข.1-5	ข้อกำหนดเพื่อความปลอดภัยของผู้รับเหมาแนบท้ายเอกสารสัญญา
ภาคผนวก ข.1-6	สถิติอุบัติเหตุในพื้นที่ก่อสร้าง
ภาคผนวก ข.1-7	เอกสารการอบรมผู้รับเหมา
ภาคผนวก ข.1-8	ระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Permit to Work System)
ภาคผนวก ข.1-9	การตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อสร้าง
ภาคผนวก ข.1-10	สรุปรายชื่อบริษัทผู้รับเหมาในพื้นที่
ภาคผนวก ข.2	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
ภาคผนวก ข.2-1	หนังสือ/จดหมายนำส่งรายงานฯ ต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 (ครั้งที่ 1/2565)
ภาคผนวก ข.2-2	รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยง (HAZOP)
ภาคผนวก ข.2-3	หนังสือแจ้งแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมผาแดง
ภาคผนวก ข.2-4	เอกสารการเชื่อมต่อ COD Online ของโรงงานอีเทนแครกกเกอร์
ภาคผนวก ข.2-5	รายงานการแจ้งดำเนินการเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงประจำปีและกรณีฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข.2-6	การปฏิบัติตามแผนลดและขจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษ จังหวัดระยอง
ภาคผนวก ข.2-7	ตัวอย่างการทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุ

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

- ภาคผนวก ข.2-8 ระบบฐานข้อมูลสุขภาพพนักงาน
(User Training Presentation PTTGC-eHealth Book System)
- ภาคผนวก ข.2-9 เกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
และควบคุมการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก ข.2-10 เอกสารการใช้งานและการตรวจสอบห่อเผา
- ภาคผนวก ข.2-11 หนังสืออนุญาตและขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ
- ภาคผนวก ข.2-12 เอกสารการตรวจสอบการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย (VOCs)
- ภาคผนวก ข.2-13 แผนงานการตรวจสอบการรั่วไหลของวัตถุอันตรายเคมี
- ภาคผนวก ข.2-14 กิจกรรมสร้างจิตสำนึกเรื่องสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ให้แก่พนักงาน
- ภาคผนวก ข.2-15 การร่วมประชุมกับหน่วยงานในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนการจัดสรรน้ำใช้
- ภาคผนวก ข.2-16 เอกสารการสอบเทียบเครื่องมือ COD Online
- ภาคผนวก ข.2-17 การจัดการน้ำเสียของโครงการ
- ภาคผนวก ข.2-18 ตัวอย่างรายงานผลการตรวจวัดน้ำทิ้ง (Internal Check)
- ภาคผนวก ข.2-19 คู่มือการบำรุงรักษารถตลอดอายุการใช้งาน
- ภาคผนวก ข.2-20 เอกสารการควบคุมน้ำหนักรถบรรทุก
- ภาคผนวก ข.2-21 คู่มือพนักงานขับรถขนส่งสารเคมี
- ภาคผนวก ข.2-22 เอกสารการแจ้งข้อกำหนดเรื่องขับขีรถบรรทุกให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
- ภาคผนวก ข.2-23 เอกสารกำกับการณ์ขนส่งและข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS)
- ภาคผนวก ข.2-24 ระบบ Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็วของรถขนส่ง
- ภาคผนวก ข.2-25 คู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและขนถ่าย
- ภาคผนวก ข.2-26 หนังสือขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน
- ภาคผนวก ข.2-27 ตัวอย่างใบกำกับการณ์ขนส่งกากของเสีย
- ภาคผนวก ข.2-28 การปฏิบัติของโรงงานในรายการของเสียที่ขออนุญาตแต่ไม่ได้รับอนุญาตในกรณีที่มี
การแจ้งเอกสารไม่เพียงพอ หรือไม่อนุญาตตามที่ระบุในหนังสือขออนุญาต
- ภาคผนวก ข.2-29 การดำเนินการและการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

- ภาคผนวก ข.2-30 การประชาสัมพันธ์รณรงค์ให้พนักงานปฏิบัติตามแนวคิด 5Rs
- ภาคผนวก ข.2-31 การตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสีย
- ภาคผนวก ข.2-32 แผนผังถึงขยะ
- ภาคผนวก ข.2-33 แผนการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารและกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์
ของโรงงานแก่ชุมชน
- ภาคผนวก ข.2-34 เอกสารการรับเรื่องร้องเรียน
- ภาคผนวก ข.2-35 เอกสารประกันภัยต่อสาธารณชนเพื่อคุ้มครองความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิตและ
ทรัพย์สิน
- ภาคผนวก ข.2-36 แผนฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน
- ภาคผนวก ข.2-37 หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน
- ภาคผนวก ข.2-38 ระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับการควบคุมการแจกจ่ายอุปกรณ์ PPE
- ภาคผนวก ข.2-39 Noise Contour Map
- ภาคผนวก ข.2-40 ตัวอย่างเอกสารการอบรมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของโรงงาน
- ภาคผนวก ข.2-41 การประเมินความเสี่ยงสำหรับหน่วยผลิต/อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุง
- ภาคผนวก ข.2-42 รายงานผลการประเมินอันตรายร้ายแรง
- ภาคผนวก ข.2-43 โครงการอนุรักษ์การได้ยินของโรงงาน
- ภาคผนวก ข.2-44 ระบบสืบค้นข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี
- ภาคผนวก ข.2-45 แผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance)
- ภาคผนวก ข.2-46 เอกสารการตรวจสอบการทำงานของอ่างล้างตาและร่างกายฉุกเฉิน
- ภาคผนวก ข.2-47 รายงานการตรวจสอบสภาพท่อที่ใช้ในการขนส่งเม็ดพลาสติกแอลแอลดีพีอี
ทุกๆ 1.5 ปี
- ภาคผนวก ข.2-48 การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน
- ภาคผนวก ข.2-49 การฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน
- ภาคผนวก ข.2-50 โครงสร้างทีมป้องกันและระงับอัคคีภัย
- ภาคผนวก ข.2-51 วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการรายงาน สอบสวน และติดตามผลการแก้ไข ป้องกันอุบัติการณ์

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข.2-52	สถิติอุบัติเหตุ
ภาคผนวก ข.2-53	ระบบการจัดการเรื่องความปลอดภัยของโรงงาน
ภาคผนวก ข.2-54	ขั้นตอนวิธีการปฏิบัติงาน (Operating Manual)
ภาคผนวก ข.2-55	ระบบสัญญาณเตือนการทำงานที่เบี่ยงเบนไปจากสภาวะปกติ
ภาคผนวก ข.2-56	ระบบ Redundancy ของอุปกรณ์ควบคุมการทำงาน
ภาคผนวก ข.2-57	แผนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ตรวจสอบ (Detector) และอุปกรณ์ตรวจวัดต่างๆ พร้อมแผนการสอบเทียบมาตรฐาน
ภาคผนวก ข.2-58	บันทึก Pre-Start up Safety Review Checklist
ภาคผนวก ข.2-59	ขั้นตอนวิธีการปฏิบัติงานของการหยุดกระบวนการผลิตอย่างปลอดภัยในกรณีฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข.2-60	สัญญาจ้างบริษัทรับเหมาในช่วงหยุดซ่อมบำรุง
ภาคผนวก ข.2-61	การบริหารความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา
ภาคผนวก ข.2-62	ตัวอย่างเอกสารอบรมพนักงาน/ผู้รับเหมาช่วงทำการหยุดซ่อมบำรุง
ภาคผนวก ข.2-63	ระบบการขออนุญาตเข้าปฏิบัติงาน (Permit to Work System)
ภาคผนวก ข.2-64	รายงานการประชุมประจำวัน
ภาคผนวก ข.2-65	ตัวอย่างเป้าหมายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของการหยุดซ่อมบำรุง
ภาคผนวก ข.2-66	เอกสารนำส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน ข้อมูลความปลอดภัย ให้หน่วยงานสาธารณสุข
ภาคผนวก ข.2-67	การประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพ
ภาคผนวก ข.2-68	เอกสารการตรวจสุขภาพพนักงาน
ภาคผนวก ข.2-69	พื้นที่สีเขียว
ภาคผนวก ข.2-70	แผนการดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว
ภาคผนวก ค	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ค.1	สถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน
ภาคผนวก ค.2	การสำรวจความคิดเห็นและสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของประชาชน

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ง	ใบรับรองผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก จ	ใบแสดงการตรวจเทียบเครื่องมือ
ภาคผนวก ฉ	ใบอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม
ภาคผนวก ช	ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการและขอบข่ายการรับรองห้องปฏิบัติการ ทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017 จากสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม (สมอ.)
ภาคผนวก ซ	ใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สถานะการทำงานเกี่ยวกับ แสง เสียง ความร้อน และสารเคมี

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1-1	ความเป็นมาและการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1-2 และ/หรือรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
1.2-1	แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง 1-14 โรงงานแอลแอลดีพีอี ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ประจำปี พ.ศ.2565
1.2-2	แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ 1-16 โรงงานแอลแอลดีพีอี ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ประจำปี พ.ศ.2565
2.3-1	กำลังการผลิต การขนส่ง และการเก็บกักผลิตภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์พลอยได้ 2-27 และเฮกซีน-1 ที่ไม่ได้มาตรฐาน
2.6-1	ระบบสนับสนุนและระบบสาธารณูปโภค ของโรงงานแอลแอลดีพีอี 2-45
2.7-1	แหล่งกำเนิดน้ำเสีย ปริมาณ และการจัดการ ของโรงงานแอลแอลดีพีอี 2-54
2.7-2	การจัดการกากของเสีย ของโรงงานแอลแอลดีพีอี 2-59
2.13-1	เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่าง 2-66 ไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง 3-2 โรงงานแอลแอลดีพีอี ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565
3.1-2	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ 3-27 โรงงานแอลแอลดีพีอี ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.1.1-1	ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose.....4-2 บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก
4.1.1-2	ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose.....4-5 บริเวณบ้านลุงคอน (ชุมชนหนองแฟบ)
4.1.2-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระยะก่อสร้าง4-11
4.1.2-2	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ ระยะก่อสร้าง4-14 โรงงานแอลแอลดีพี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ประจำปี พ.ศ.2565
4.1.3-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโรงงาน ระยะก่อสร้าง.....4-19
4.1.3-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโรงงาน ระยะก่อสร้าง.....4-20 บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้
4.1.3-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโรงงาน ระยะก่อสร้าง.....4-22 บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้
4.1.3-4	ผลการตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโรงงาน ระยะก่อสร้าง.....4-25 โรงงานแอลแอลดีพี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ประจำปี พ.ศ.2565
4.1.6-1	สถิติอุบัติเหตุ (ระยะก่อสร้าง)4-29 โรงงานแอลแอลดีพี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565
4.2.1-1	ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose.....4-31 บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก
4.2.1-2	ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose.....4-34 บริเวณวัดหนองแฟบทักษิณาราม
4.2.2-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ.....4-41

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.2.2-2	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ.....4-44 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.2.2-3	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลีนในบรรยากาศ.....4-46 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.2.3-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ4-53 ปล่อง Centrifugal Dryer สายการผลิตที่ 1
4.2.3-2	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลีนจากปล่องระบายอากาศ4-55 ปล่อง Centrifugal Dryer สายการผลิตที่ 1 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.2.3-3	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองจากปล่องระบายอากาศ4-56 ปล่อง Centrifugal Dryer สายการผลิตที่ 1 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.2.4-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน.....4-63
4.2.4-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน4-65 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2561-2564
4.2.5-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน4-72
4.2.5-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน4-74 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.2.6-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อ API4-82 ของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 1
4.2.6-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อ API4-83 ของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 2
4.2.6-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุด Drain Valve ของโรงงาน4-84
4.2.6-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อ API ของโรงงานแอลแอลดีพีอี4-86 สายการผลิตที่ 1 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.2.6-5	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อ API ของโรงงานแอลแอลดีพีอี4-88 สายการผลิตที่ 2 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.2.6-6	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น บริเวณ Drain Valve ของโรงงาน4-90 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.2.7-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโรงงาน4-105 บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้
4.2.7-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโรงงาน4-109 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.2.8-1	ประเภทและปริมาณกากของเสีย.....4-113 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565
4.2.9-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแบบติดตั้งกับพื้นที่4-122

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.2.9-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแบบติดตั้งกับพื้นที่4-125 บริเวณหอดูดซับน้ำ โรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 1 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.2.9-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแบบติดตั้งกับพื้นที่4-126 บริเวณส่วนทำปฏิกิริยา Polymerization โรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 1 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.2.9-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแบบติดตั้งกับพื้นที่4-127 บริเวณหอดูดซับน้ำ โรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 2 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.2.9-5	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแบบติดตั้งกับพื้นที่4-128 บริเวณส่วนทำปฏิกิริยา Polymerization โรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 2 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.2.9-6	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแบบติดตั้งกับพื้นที่4-129 บริเวณ Reaction Unit (Hexene-1) โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.2.9-7	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแบบติดตั้งส่วนบุคคล4-137
4.2.9-8	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแบบติดตั้งส่วนบุคคล4-138 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.2.9-9	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน4-147 ในวันที่ 15 กันยายน พ.ศ.2565

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.2.9-10	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน4-148 บริเวณ Control room (LLDPE 1) ในวันที่ 15 กันยายน พ.ศ.2565
4.2.9-11	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน4-149 บริเวณ Compressor area (LLDPE 1) ในวันที่ 15 กันยายน พ.ศ.2565
4.2.9-12	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน4-150 บริเวณ Extruder and pellet dryer (LLDPE 1) ในวันที่ 15 กันยายน พ.ศ.2565
4.2.9-13	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน4-151 บริเวณ Control room (LLDPE 2) ในวันที่ 15 กันยายน พ.ศ.2565
4.2.9-14	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน4-152 บริเวณ Compressor area (LLDPE 2) ในวันที่ 15 กันยายน พ.ศ.2565
4.2.9-15	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน4-153 บริเวณ Extruder and pellet dryer (LLDPE 2) ในวันที่ 15 กันยายน พ.ศ.2565
4.2.9-16	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน4-154 บริเวณ Compressor Area (หน่วยผลิตเฮกซีน-1) ในวันที่ 15 กันยายน พ.ศ.2565
4.2.9-17	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน4-155 ในวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2565
4.2.9-18	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน4-156 บริเวณ Control room (LLDPE 1) ในวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2565
4.2.9-19	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน4-157 บริเวณ Compressor area (LLDPE 1) ในวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2565
4.2.9-20	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน4-158 บริเวณ Extruder and pellet dryer (LLDPE 1) ในวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2565
4.2.9-21	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน4-159 บริเวณ Control room (LLDPE 2) ในวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2565

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.2.9-22	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน4-160 บริเวณ Compressor area (LLDPE 2) ในวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2565
4.2.9-23	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน4-161 บริเวณ Extruder and pellet dryer (LLDPE 2) ในวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2565
4.2.9-24	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน4-162 บริเวณ Compressor Area (หน่วยเฮกซีน-1) ในวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2565
4.2.9-25	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน4-164 โรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 1 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.2.9-26	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน4-166 โรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 2 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.2.9-27	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน หน่วยการผลิตเฮกซีน-14-168 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.2.9-28	ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน4-173
4.2.9-29	ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน4-176 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.2.9-30	ผลการตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงาน4-182
4.2.9-31	ผลการตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงาน4-183 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
5.2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....5-2
	ระยะก่อสร้าง โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565
5.2-2	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....5-5
	ระยะดำเนินการ โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1-1	ที่ตั้งของโรงงานแอลแอลดีพีอี2-2 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2.1-2	แผนผังแสดงการจัดแบ่งพื้นที่ของโรงงานแอลแอลดีพีอี2-3 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2.1-3	พื้นที่การใช้ประโยชน์ของโรงงานแอลแอลดีพีอี2-5 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2.1-4	พื้นที่สีเขียวของโรงงานแอลแอลดีพีอี2-6 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2.5-1	ผังกระบวนการผลิตเม็ดพลาสติกแอลแอลดีพีอี2-28 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2.5-2	ผังแสดงลักษณะการทำงานของส่วนปรับปรุงคุณภาพสารตั้งต้นเอทิลีน2-30 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2.5-3	ผังแสดงลักษณะการทำงานของส่วนปรับปรุงคุณภาพสารโมโนเมอร์ร่วม.....2-33 (บิวทีน-1 และเฮกซีน-1) โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2.5-4	ผังแสดงลักษณะการทำงานของส่วนปรับปรุงคุณภาพไอโซเพนเทน2-35 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2.5-5	ผังแสดงลักษณะการทำงานของส่วนทำปฏิกิริยา (Polymerization Reactor).....2-38 ส่วนแยกก๊าซ (Degasser) และส่วนนำกลับมาใช้ใหม่ (Vent Recovery Unit) และ ส่วนทำพลาสติก (Extruder) โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2.5-6	ผังกระบวนการผลิตเฮกซีน-1.....2-40 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
2.6-1	ผังการใช้น้ำและไอน้ำของโรงงานแอลแอลดีพีอี2-43 ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2.7.1	ผังการจัดการน้ำเสียของโรงงานแอลแอลดีพีอี.....2-56 ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2.11-1	ผังขั้นตอนการรับซื้อร้องเรียน2-65 ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
3.1-1	รูปประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม3-130 ระยะก่อสร้าง โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
3.1-2	รูปประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม3-132 ระยะดำเนินการ โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.1.2-1	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระยะก่อสร้าง.....4-9 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.1.2-2	ภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ4-10 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.1.2-3	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง4-15 ของฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ ระยะก่อสร้าง โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ประจำปี พ.ศ.2565
4.2.3-1	ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงรบกวนโรงงาน ระยะก่อสร้าง.....4-17 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.2.3-2	ภาพการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนโรงงาน4-18 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.1.3-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ ระยะก่อสร้าง4-26 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ประจำปี พ.ศ.2565
4.1.3-4	ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้.....4-27 ระยะก่อสร้าง โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ประจำปี พ.ศ.2565
4.2.2-1	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ.....4-39 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.2.2-2	ภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ4-40 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.2.2-3	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง4-48 ของฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.2.2-4	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลีนในบรรยากาศ.....4-49 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.2.3-1	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ4-51 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.2.3-2	ภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ.....4-52 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.2.3-3	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นและอัตราการระเหยของเอทิลีน4-57 จากปล่องระบายอากาศ ปล่อง Centrifugal Dryer สายการผลิตที่ 1 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.2.3-4	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นและอัตราการระเหยของฟลูนระยอง4-58 จากปล่องระบายอากาศ ปล่อง Centrifugal Dryer สายการผลิตที่ 1 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.2.4-1	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพดิน.....4-60 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.2.4-2	ภาพการตรวจวัดคุณภาพดิน4-61 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.2.4-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน4-66 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2561-2564
4.2.5-1	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน4-69 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.2.5-2	ภาพการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน.....4-70 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.2.5-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน4-75 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.2.6-1	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง.....4-80 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.2.6-2	ภาพการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง.....4-81 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.2.6-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อ API4-93 ของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 1 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.2.6-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อ API4-96 ของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 2 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ประจำปี พ.ศ.2563-2565
4.2.6-5	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณจุด Drain Valve ของโรงงาน4-99 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.2.7-1	ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโรงงาน4-103 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.2.7-2	ภาพการตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโรงงาน4-104 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.2.7-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้.....4-111 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.2.9-1	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแบบติดตั้งพื้นที่4-118 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.2.9-2	ภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแบบติดตั้งพื้นที่4-119 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.2.9-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแบบติดตั้งพื้นที่4-130 โรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 1 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.2.9-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแบบติดตั้งพื้นที่4-132 โรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 2 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.2.9-5	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแบบติดตั้งพื้นที่4-134 บริเวณ Reaction Unit (Hexene-1) โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.2.9-6	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในแบบติดตั้งพื้นที่แบบติดตั้งบุคคล4-139 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.2.9-7	ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน4-143 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.2.9-8	ภาพการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน4-144 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.2.9-9	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน4-169 โรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 1 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.2.9-10	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน4-170 โรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 2 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.2.9-11	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน4-171 หน่วยผลิตเฮกซีน-1 โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.2.9-12	ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน4-177
	โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565
4.2.9-13	ตำแหน่งตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงาน4-180
	โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.2.9-14	ภาพการตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงาน4-181
	โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4.2.9-15	ผลการตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงาน4-184
	โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565