



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ครั้งที่ 2/2562 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2562

ชื่อโครงการ โรงงานผลิตคลอร์-อัลคาไลน์
 โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์
ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)
สถานที่ติดต่อ เลขที่ 8 ถนน ไอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150
 โทรศัพท์ +66(0)3892-5200



จัดทำโดย
บริษัท ซีคอต จำกัด
เลขที่ 239 ถ.ริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
โทรศัพท์ : +66(0)2959-3600 โทรสาร : +66(0)2959-3535
Website : www.secot.co.th Email : envserv@secot.co.th



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ครั้งที่ 2/2562 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2562

ชื่อโครงการ โรงงานผลิตคลอร์-อัลคาไลน์
โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์
ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)
สถานที่ติดต่อ เลขที่ 8 ถนน ไอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ +66(0)3892-5200



จัดทำโดย
บริษัท ซีคอต จำกัด
เลขที่ 239 ถ.ริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
โทรศัพท์ : +66(0)2959-3600 โทรสาร : +66(0)2959-3535
Website : www.secot.co.th Email : envserv@secot.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
โรงงานผลิตคลอรีน-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์

วันที่ 15 มกราคม พ.ศ.2563

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท ซีคอต จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตคลอรีน-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ ตั้งอยู่ที่เลขที่ 8 ถนน ไอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ของบริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ฉบับประจำเดือน

- () มกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2562
(✓) กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.2562
() อื่นๆ _____

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นายศักดิ์	จันเดชชนะวงศ์	ผู้จัดการฝ่ายวิจัยและพัฒนา
นางสาวสุนันทา	ศิริวุฒินานนท์	ผู้จัดการฝ่ายประเมินผลสิ่งแวดล้อม
นางสาวศิริพา	จันโหนด	ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการทดสอบด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวลดาวัลย์	วงศ์เจริญ	ผู้จัดการแผนกวิจัยและพัฒนา
นางสาวพนิตนาฏ	อากมานุวัตร	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม



(นายขรรชัย เกรียงไกรอุดม)

กรรมการผู้จัดการ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โรงงานผลิตคลอรีน-อัลคาไลน์
โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์

1. ชื่อโครงการ โรงงานผลิตคลอรีน-อัลคาไลน์
โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์
2. ที่ตั้งโครงการ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)
4. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 8 ถนน ไอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ : +66(0)3892-5200 โทรสาร : +66(0)3892-5299
5. จัดทำโดย บริษัท ซีคอท จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบใน
รายงานการประเมินผลกระทบ ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2542
สิ่งแวดล้อม และ/หรือเปลี่ยนแปลง ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 18 กันยายน พ.ศ.2545
รายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน พ.ศ.2547
ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 6 มีนาคม พ.ศ.2551
ครั้งที่ 5 เมื่อวันที่ 11 เมษายน พ.ศ.2555
ครั้งที่ 6 เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม พ.ศ.2558
ครั้งที่ 7 เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ.2559
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการ
ปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ.2562

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โรงงานผลิตคลอรีน-อัลคาไลน์
โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์

8. รายละเอียดโครงการ

โรงงานผลิตคลอรีน-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์
โมโนเมอร์ / ประเภทอุตสาหกรรมปิโตรเคมี รายละเอียด
โครงการดังแสดงในบทที่ 2 ของรายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2/2562

การเสนอรายงาน

() เจ้าของโรงงานได้มอบให้

เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

(✓) เจ้าของโรงงานเป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน



(นายสมชาย ธนอมจิตวิสุทธิ)

ผู้จัดการฝ่ายผลิตวีซีเอ็ม

บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)

สารบัญเรื่อง

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 บทนำ.....	1-1
1.2 ขอบเขตการดำเนินงาน	1-3
1.2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-3
1.2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-4
บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ	
2.1 ขนาดและที่ตั้งโครงการ	2-1
2.2 การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ	2-3
2.3 วัตถุประสงค์ สารเคมี/สารเร่งปฏิกิริยา.....	2-3
2.3.1 วัตถุประสงค์.....	2-3
2.3.2 สารเคมี	2-5
2.3.3 สารเร่งปฏิกิริยา.....	2-6
2.4 ผลิตภัณฑ์หลักและผลิตภัณฑ์พลอยได้.....	2-6
2.5 กระบวนการผลิต	2-7
2.6 ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	2-10
2.6.1 ระบบไฟฟ้า.....	2-10
2.6.2 ระบบเชื้อเพลิง	2-10
2.6.3 ใอน้ำ.....	2-10
2.6.4 ระบบน้ำใช้.....	2-10
2.7 ระบบระบายน้ำ.....	2-11
2.8 มลพิษและการจัดการ.....	2-12
2.8.1 มลพิษทางอากาศ	2-12

สารบัญเรื่อง (ต่อ)

	หน้า
2.8.2 มลพิษทางน้ำ	2-13
2.8.3 กากของเสีย.....	2-14
2.9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2-16
2.9.1 การบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2-16
2.9.2 อุปกรณ์ตรวจสอบความปลอดภัย.....	2-18
2.9.3 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย	2-18
2.9.4 แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย.....	2-19
2.10 พื้นที่สีเขียว	2-20
บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	
3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม.....	3-1
บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	
4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ.....	4-1
4.1.1 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม	4-2
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2562	
4.1.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	4-7
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2562	
4.1.3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ.....	4-23
ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562	
4.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ	4-31
4.2.1 ผลการตรวจวัดการระบายมลสารแบบต่อเนื่อง (CEMs) ของโรงงาน	4-33
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2562	

สารบัญเรื่อง (ต่อ)

	หน้า
4.2.2 การตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs.....	4-33
ประจำปี พ.ศ.2562	
4.2.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ	4-34
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2562	
4.2.4 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ.....	4-49
ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562	
4.3 ระดับเสียง.....	4-65
4.3.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียง	4-65
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2562	
4.3.2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง	4-67
ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562	
4.4 คุณภาพน้ำทิ้ง.....	4-69
4.4.1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง.....	4-69
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2562	
4.4.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง	4-74
ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562	
4.5 คุณภาพน้ำใต้ดินและดิน	4-90
4.5.1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน.....	4-90
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2562	
4.5.2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพดิน	4-94
ประจำปี พ.ศ.2562	
4.5.3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินและดิน	4-97
ระหว่างปี พ.ศ.2561-2562	

สารบัญเรื่อง (ต่อ)

	หน้า
4.6 การจัดการกากของเสีย.....	4-106
4.7 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	4-106
4.7.1 ระดับเสียงภายในสถานประกอบการ	4-106
4.7.1.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ	4-106
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2562	
4.7.1.2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ	4-109
ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562	
4.7.2 ระดับเสียงแยกความถี่จากแหล่งกำเนิด (Octave Band)	4-113
4.7.2.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่จากแหล่งกำเนิด	4-113
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2562	
4.7.2.2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่จากแหล่งกำเนิด (Octave Band).....	4-116
ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562	
4.7.3 ระดับเสียงจากพนักงานแบบติดตัวบุคคล	4-117
4.7.3.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงจากพนักงานแบบติดตัวบุคคล	4-117
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2562	
4.7.3.2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงจากพนักงานแบบติดตัวบุคคล	4-119
ระหว่างปี พ.ศ.2560-2562	
4.7.4 แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map).....	4-121
4.7.5 คุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ	4-121
4.7.5.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ.....	4-122
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2562	
4.7.5.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ	4-126
ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562	

สารบัญเรื่อง (ต่อ)

	หน้า
4.7.6	คุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการแบบติดตัวบุคคล 4-140
4.7.6.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการแบบติดตัวบุคคล 4-140
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2562
4.7.6.2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการแบบติดตัวบุคคล 4-142
	ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562
4.7.7	การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน และรวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วย 4-145
4.7.8	กิจกรรมความปลอดภัย..... 4-145
4.7.8.1	การซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ 4-146
4.7.8.2	การตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย 4-146
4.7.8.3	การตรวจสอบ Gas Detector..... 4-146
4.7.8.4	การจัดอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัย 4-146
4.7.8.5	สถิติการเกิดอุบัติเหตุ..... 4-147
4.8	การสำรวจข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคม 4-148
บทที่ 5	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
5.1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 5-1
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2562
5.2	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 5-7
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2562

สารบัญภาคผนวก

- ภาคผนวก ก หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ที่ ทส 1009.9/6032 ลงวันที่ 26 พฤษภาคม 2558 และหนังสือสำนักงานนโยบาย
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.9/5943
ลงวันที่ 23 พฤษภาคม 2559
- ภาคผนวก ข เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก ข.1 สำเนาหนังสือนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงงานผลิต
คลอรีน-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์
ครั้งที่ 1/2562 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2562
- ภาคผนวก ข.2 รายงานสรุปผลการศึกษา HAZOP ประจำปี พ.ศ.2562
- ภาคผนวก ข.3 เอกสารการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง
- ภาคผนวก ข.4 เอกสารการแจ้งกำหนดการหยุดซ่อมบำรุงหน่วยการผลิต
ต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
- ภาคผนวก ข.5 เอกสารการทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุ ที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการ
อุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ
- ภาคผนวก ข.6 ระบบการจัดเก็บฐานข้อมูลสุขภาพพนักงาน
- ภาคผนวก ข.7 Preventive Maintenance (สำหรับมลพิษทางอากาศ)
- ภาคผนวก ข.8 การประเมินอัตราการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากการรั่วซึม
(Fugitive Emission)
- ภาคผนวก ข.9 แผนการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program)
- ภาคผนวก ข.10 หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
ออกนอกบริเวณโรงงาน จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม
- ภาคผนวก ข.11 ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (Uniform Waste Manifest)
- ภาคผนวก ข.12 รายงานสรุปปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นในโรงงาน
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2562
- ภาคผนวก ข.13 รายงานสรุปปริมาณขยะมูลฝอย

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

- ภาคผนวก ข.14 เส้นทางรถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรม
- ภาคผนวก ข.15 คู่มือการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย
- ภาคผนวก ข.16 หนังสืออนุญาตให้โรงงานมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
- ภาคผนวก ข.17 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน และแผนการซ้อมปฏิบัติการฉุกเฉิน
- ภาคผนวก ข.18 เอกสารการตรวจสอบสภาพรถ
- ภาคผนวก ข.19 เอกสารนโยบายในการดำเนินงานของบริษัทประกอบการรับส่งพนักงาน
- ภาคผนวก ข.20 เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน
- ภาคผนวก ข.21 นโยบายการจัดการด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย
- ภาคผนวก ข.22 เอกสารการตรวจสอบความปลอดภัย (Safety Audit)
- ภาคผนวก ข.23 เอกสารการอบรมพนักงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- ภาคผนวก ข.24 แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)
- ภาคผนวก ข.25 สถิติการเกิดอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2562
- ภาคผนวก ข.26 ขั้นตอนการปฏิบัติงานและแบบฟอร์ม Pre-Start up Safety Review Checklist
- ภาคผนวก ข.27 เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย และ Gas Detector
- ภาคผนวก ข.28 ข้อมูลการเก็บสารเคมี
- ภาคผนวก ข.29 เอกสารการตรวจสอบ HCl
- ภาคผนวก ข.30 เอกสารการตรวจสอบความหนาของท่อส่ง Liquid HCl
- ภาคผนวก ข.31 เอกสารการตรวจสอบท่อส่งก๊าซไฮโดรเจนและโพรพิลีน
- ภาคผนวก ข.32 ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ประจำปี พ.ศ.2562
- ภาคผนวก ข.33 โครงการชงขาว-ดาวเขียว
- ภาคผนวก ข.34 หนังสือรับรองไม่มีข้อร้องเรียน
- ภาคผนวก ข.35 เอกสารการรับพนักงานท้องถิ่น
- ภาคผนวก ข.36 ตัวอย่างกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์
- ภาคผนวก ข.37 การรายงานสารเคมีอันตรายตามแบบ สอ.1 และ สอ.3
- ภาคผนวก ข.38 ผลการซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ประจำปี พ.ศ.2562

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

- ภาคผนวก ข.39 มาตรการในการชดเชยค่าเสียหายกรณีเกิดผลกระทบจากโรงงาน
ต่อพนักงานและชุมชน
- ภาคผนวก ค เอกสารการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผล กระทบสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก ค.1 ภาพถ่ายประกอบการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก ค.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562
- ภาคผนวก ค.3 ผลการตรวจวัดการระบายมลสารอย่างต่อเนื่อง (CEMs)
ของโรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ที่ 1 และที่ 2
- ภาคผนวก ค.4 ผลการตรวจวัด COD แบบต่อเนื่อง โดยใช้ COD Online จากน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว
ของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางหน่วยที่ 3 ที่ Final Check Tank
ขนาด 5,760 ลูกบาศก์เมตร ตลอดเวลาแบบต่อเนื่อง
- ภาคผนวก ค.5 เอกสารบันทึกสถิติของพนักงานเข้ารักษาพยาบาล
ในสถานพยาบาลของบริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)
- ภาคผนวก ค.6 การตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMs ประจำปี พ.ศ.2562
- ภาคผนวก ค.7 รายงานผลการสำรวจข้อมูลเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของชุมชน
และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ประจำปี พ.ศ.2562
- ภาคผนวก ง หนังสือรับรองผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก ง.1 ใบรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
- ภาคผนวก ง.2 ใบรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ
- ภาคผนวก ง.3 ใบรับรองผลการตรวจวัดระดับเสียง
- ภาคผนวก ง.4 ใบรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง
- ภาคผนวก ง.5 ใบรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน
- ภาคผนวก ง.6 ใบรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพดิน
- ภาคผนวก ง.7 ใบรับรองผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ
- ภาคผนวก ง.8 ใบรับรองผลการตรวจวัดระดับเสียงแบบติดตัวบุคคล
- ภาคผนวก ง.9 ใบรับรองผลการตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่
- ภาคผนวก ง.10 ใบรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

- ภาคผนวก ง.11 ใบรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการแบบติดตัวบุคคล
- ภาคผนวก จ ใบแสดงการตรวจเทียบเครื่องมือ
- ภาคผนวก ฉ วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก ช หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม
- ภาคผนวก ซ ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ และขอขยายการรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ
ตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025
- ภาคผนวก ฅ หนังสือรับรองผู้รับรองรายงานการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน
ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง
พ.ศ.2549

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.2-1	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ.2562 1-12 โรงงานผลิตคลอรีน-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)
3.1-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม..... 3-2 โรงงานผลิตคลอรีน-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 2/2562 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2562
4.1-1	ร้อยละของการเกิดพิษทางลมในช่วงความเร็วลมที่แตกต่างกัน 4-3 บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ โรงงานผลิตคลอรีน-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างวันที่ 11-18 พฤศจิกายน พ.ศ.2562
4.1-2	ร้อยละของการเกิดพิษทางลมในช่วงความเร็วลมที่แตกต่างกัน 4-4 บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ โรงงานผลิตคลอรีน-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างวันที่ 11-18 พฤศจิกายน พ.ศ.2562
4.1-3	ร้อยละของการเกิดพิษทางลมในช่วงความเร็วลมที่แตกต่างกัน 4-5 บริเวณบ้านหนองแพบ โรงงานผลิตคลอรีน-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างวันที่ 11-18 พฤศจิกายน พ.ศ.2562

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.1-4	ร้อยละของการเกิดพิษทางลมในช่วงความเร็วลมที่แตกต่างกัน..... 4-6 บริเวณ โรงเรียนมาบตาพุดพันพิทยาคาร (ปัจจุบันเป็นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง) โรงงานผลิตคลอรีน-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างวันที่ 11-18 พฤศจิกายน พ.ศ.2562
4.1-5	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ 4-9 โรงงานผลิตคลอรีน-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างวันที่ 11-18 พฤศจิกายน พ.ศ.2562
4.1-6	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (สารอินทรีย์ระเหยง่าย)..... 4-12 โรงงานผลิตคลอรีน-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2562
4.2-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ Incinerator 1A 4-37 บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)
4.2-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ Incinerator 1B..... 4-39 บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)
4.2-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของ Incinerator 2A..... 4-41 บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)
4.2-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ Incinerator 2B..... 4-43 บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.2-5	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ Cracker 4-46 บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)
4.2-6	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ Cracker 2A 4-47 บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)
4.2-7	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ Cracker 2B 4-48 บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)
4.3-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียง 4-66 โรงงานผลิตคลอรั-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2562
4.4-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง 4-70 โรงงานผลิตคลอรั-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2562
4.5-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน 4-91 โรงงานผลิตคลอรั-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2562
4.5-2	ผลการตรวจวัดสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมดในดินภายในสถานประกอบการ 4-95 โรงงานผลิตคลอรั-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ในวันที่ 5 สิงหาคม พ.ศ.2562

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.7-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ 4-108 โรงงานผลิตคลอรั-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2562
4.7-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่จากแหล่งกำเนิด (Octave Band)..... 4-114 โรงงานผลิตคลอรั-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2562
4.7-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงจากพนักงานแบบติดตัวบุคคล เฉลี่ย 8 ชั่วโมง 4-118 โรงงานผลิตคลอรั-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2562
4.7-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ 4-124 โรงงานผลิตคลอรั-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2562
4.7-5	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการแบบติดตัวบุคคล..... 4-141 โรงงานผลิตคลอรั-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2562

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
5.2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 5-8
	โรงงานผลิตคลอรีน-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์
	บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)
	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2562

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1-1	ที่ตั้งโรงงานผลิตคลอรีน-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์..... 2-2 บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)
2.2-1	การจัดผังพื้นที่โรงงานผลิตคลอรีน-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ 2-4 บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)
2.5-1	ความเกี่ยวข้องของกระบวนการผลิตของโรงงานต่างๆ 2-8 บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)
2.5-2	กระบวนการผลิตของโรงงานต่างๆ 2-9 บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)
2.8-1	แผนผังแสดงขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทั้ง 3 หน่วย 2-15 บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)
3.1-1	ภาพถ่ายการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 3-105
4.1-1	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ..... 4-8 โรงงานผลิตคลอรีน-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)
4.1-2	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ 4-15 บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ โรงงานผลิตคลอรีน-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างวันที่ 11-18 พฤศจิกายน พ.ศ.2562

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.1-3	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ 4-16 บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ โรงงานผลิตคลอรีน-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างวันที่ 11-18 พฤศจิกายน พ.ศ.2562
4.1-4	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ 4-17 บริเวณบ้านหนองแพบ โรงงานผลิตคลอรีน-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างวันที่ 11-18 พฤศจิกายน พ.ศ.2562
4.1-5	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ 4-18 บริเวณ โรงเรียนมาบตาพุดพันพิทยาคาร (ปัจจุบันเป็นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง) โรงงานผลิตคลอรีน-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างวันที่ 11-18 พฤศจิกายน พ.ศ.2562
4.1-6	ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ 4-21 โรงงานผลิตคลอรีน-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2562

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.1-7	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของฝุ่นละอองรวม (TSP) ในบรรยากาศ... 4-24 โรงงานผลิตคลอรีน-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562
4.1-8	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง 4-25 ของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) โรงงานผลิตคลอรีน-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562
4.1-9	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง 4-26 ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) โรงงานผลิตคลอรีน-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562
4.1-10	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) 4-27 โรงงานผลิตคลอรีน-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562
4.1-11	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของก๊าซคลอรีน (Cl ₂) 4-28 โรงงานผลิตคลอรีน-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.1-12	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ (VCM) 4-29 โรงงานผลิตคลอไรด์-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562
4.1-13	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซเอธิลีนไดคลอไรด์ (EDC) 4-30 โรงงานผลิตคลอไรด์-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562
4.2-1	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ..... 4-32 โรงงานผลิตคลอไรด์-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)
4.2-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ Incinerator 1A 4-50 โรงงานผลิตคลอไรด์-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562
4.2-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ Incinerator 1B..... 4-53 โรงงานผลิตคลอไรด์-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562
4.2-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ Incinerator 2A 4-56 โรงงานผลิตคลอไรด์-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.2-5	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ Incinerator 2B..... 4-59 โรงงานผลิตคลอรีน-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562
4.2-6	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ Cracker 4-62 โรงงานผลิตคลอรีน-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562
4.2-7	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ Cracker 2A 4-63 โรงงานผลิตคลอรีน-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562
4.2-8	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ Cracker 2B 4-64 โรงงานผลิตคลอรีน-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562
4.3-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq(24)) 4-68 โรงงานผลิตคลอรีน-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.4-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณน้ำทิ้งก่อนเข้าถังเดิมอากาศ 4-75 ของระบบบำบัดน้ำเสียที่ 3 (Influent 3) บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562
4.4-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณน้ำทิ้งในถังเดิมอากาศ 4-77 ของระบบบำบัดน้ำเสียที่ 3A (Aeration 3A) บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562
4.4-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณน้ำทิ้งในถังเดิมอากาศ 4-79 ของระบบบำบัดน้ำเสียที่ 3B (Aeration 3B) บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562
4.4-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง 4-81 บริเวณน้ำทิ้งผ่านการบำบัดของระบบบำบัดน้ำเสียที่ 3 (EFCT 3) บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562
4.4-5	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณคลองรับน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด..... 4-84 เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งของบริษัทฯ 50 เมตร (Up Stream) บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.4-6	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณคลองรับน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด..... 4-87 ใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งของบริษัทฯ 50 เมตร (Down Stream) บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562
4.5-1	ตำแหน่งและผลตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน 4-93 บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2562
4.5-2	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพดิน 4-96 ของโรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ที่ 1 และที่ 2 บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2562
4.5-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน 4-98 บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2561-2562
4.5-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน 4-105 บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2561-2562
4.7-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ในสถานประกอบการ 4-110 โรงงานผลิตคลอรีน-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.7-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงจากพนักงาน 4-120 แบบติดตัวบุคคล (TWA) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง โรงงานผลิตคลอรั-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2560-2562
4.7-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ 4-127 บริเวณ Incinerator VCM 1 โรงงานผลิตคลอรั-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562
4.7-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ 4-128 บริเวณ Oxychlorination Unit VCM 1 โรงงานผลิตคลอรั-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562
4.7-5	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ 4-129 บริเวณ EDC Cracking Unit 400 VCM 1 โรงงานผลิตคลอรั-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.7-6	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ..... 4-130 บริเวณ VCM Purification Unit 500 VCM 1 โรงงานผลิตคลอไรด์-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562
4.7-7	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ..... 4-131 บริเวณ Near Storage Tank M-FA-702 A/B โรงงานผลิตคลอไรด์-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562
4.7-8	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ..... 4-132 บริเวณ In front of VCM 1 Control Room โรงงานผลิตคลอไรด์-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562
4.7-9	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ..... 4-133 บริเวณ Oxychlorination Unit 200 VCM 2 โรงงานผลิตคลอไรด์-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.7-10	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ..... 4-134 บริเวณ EDC Purification Unit 300 VCM 2 โรงงานผลิตคลอไรด์-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562
4.7-11	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ..... 4-135 บริเวณ Incinerator Unit 800 VCM 2 โรงงานผลิตคลอไรด์-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562
4.7-12	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ..... 4-136 บริเวณ In front of VCM 2 Control Room โรงงานผลิตคลอไรด์-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562
4.7-13	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ..... 4-137 บริเวณ Cl ₂ Compressor VCM 2 โรงงานผลิตคลอไรด์-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.7-14	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ 4-138 บริเวณ Process Storage Tank VCM 2 โรงงานผลิตคลอรีน-อัลคาไลน์ โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562
4.7-15	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ 4-139 บริเวณลานถังเก็บที่ทำเทียบเรือ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562
4.7-16	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการแบบติดตัวบุคคล..... 4-143 บริเวณ Worker in VCM 1 บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562
4.7-17	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการแบบติดตัวบุคคล..... 4-144 บริเวณ Worker in VCM 2 บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ.2559-2562