

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญรูป	ณ
สารบัญภาพ	จ
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1-1</b>
1.1 บทนำ	1-1
1.2 ขอบเขตของการจัดทำรายงาน	1-5
1.2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-5
1.2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-5
1.3 รายละเอียดโครงการ	1-8
1.3.1 ที่ตั้งและขนาดของโครงการ	1-8
1.3.2 การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ	1-10
1.3.3 วัตถุประสงค์ สารเคมี ตัวเร่งปฏิกิริยา ผลิตภัณฑ์หลัก และผลิตภัณฑ์พลอยได้	1-14
1.4 การเก็บกักวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์	1-21
1.5 กระบวนการผลิต	1-23
1.5.1 โรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 1	1-23
1.5.2 โรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลตโรงงานที่ 2	1-25
1.6 ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	1-28
1.6.1 ประเภทและปริมาณการใช้ระบบสาธารณูปโภค	1-28
1.6.2 ระบบระบายน้ำ	1-29
1.6.3 ระบบท่อเผา (Flare)	1-31
1.6.4 ระบบการติดต่อสื่อสาร	1-31
1.6.5 ระบบคมนาคม	1-32
1.7 คนงานและพนักงาน	1-34
1.8 มลสารและการจัดการ	1-34
1.8.1 มลพิษทางอากาศ	1-34
1.8.2 มลพิษทางน้ำ	1-38
1.8.3 กากของเสียและการจัดการ	1-41
1.8.4 เสียงและการควบคุม	1-43

## สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญตาราง	ข
สารบัญรูป	ฅ
สารบัญภาพ	ฐ
<b>บทที่ 1 บทนำ (ต่อ)</b>	<b>1-1</b>
1.9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1-44
1.9.1 นโยบายการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1-44
1.9.2 ระบบความปลอดภัยและป้องกันรังสีอวกาศ	1-46
1.9.3 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน	1-47
1.10 ชุมชนสัมพันธ์และการรับเรื่องร้องเรียน	1-48
1.10.1 ชุมชนสัมพันธ์	1-48
1.10.2 การรับเรื่องร้องเรียน	1-51
1.11 พื้นที่สีเขียว	1-53
1.12 รายละเอียดการดำเนินการก่อสร้าง	1-55
1.12.1 แผนการก่อสร้างของโครงการ	1-55
1.12.2 สถานภาพการก่อสร้าง	1-55
<b>บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	<b>2-1</b>
2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบ	2-1
2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
<b>บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	<b>3-1</b>
3.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-9
3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ	3-12
3.4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-14
3.4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-14
3.4.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ	3-28
3.4.3 คุณภาพน้ำทิ้ง	3-43
3.4.4 คุณภาพน้ำใต้ดิน	3-83
3.4.5 คุณภาพดิน	3-89

## สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
3.5	กากของเสีย
3.6	การคมนาคม
3.7	ระดับเสียงโดยทั่วไป
3.8	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
3.9	ระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน (TWA) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567
3.10	แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)
3.11	สารเคมีในพื้นที่ทำงาน
3.12	การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน
3.13	กิจกรรมความปลอดภัย
3.14	เศรษฐกิจ-สังคม
3.14.1	การสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม
3.14.2	บันทึกข้อร้องเรียน
<b>บทที่ 4</b>	<b>สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม</b>
	<b>ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</b>
4.1	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

## สารบัญ (ต่อ)

### ภาคผนวก

ภาคผนวก	ก	สำเนาหนังสือเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
ภาคผนวก	ก-1	สำเนาหนังสือเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.8/10210 ลงวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2560
ภาคผนวก	ก-2	สำเนาหนังสือเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต (ครั้งที่ 4) (ครั้งที่ 1) บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ตามหนังสือ ที่ อก 5102.3.1/1819 ลงวันที่ 25 มิถุนายน พ.ศ. 2562
ภาคผนวก	ก-3	สำเนาหนังสือเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต (ครั้งที่ 5) บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ตามหนังสือ ที่ ทส 1010.8/16130 ลงวันที่ 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562
ภาคผนวก	ก-4	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต (ครั้งที่ 6) บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัดตามหนังสือ ที่ อก 5102.3.1/2791 ลงวันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ. 2564
ภาคผนวก	ก-5	สำเนาหนังสือเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต (ครั้งที่ 7) บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ตามหนังสือ ที่ อก. 5103.3.1/2036 ลงวันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ. 2565
ภาคผนวก	ก-6	หนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

## สารบัญ (ต่อ)

### ภาคผนวก

ภาคผนวก	ข	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
ภาคผนวก	ข-1	สำเนาจดหมายนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567
ภาคผนวก	ข-2	สำเนาหนังสือแจ้งกิจกรรมหยุดซ่อมบำรุงของโรงงานต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
ภาคผนวก	ข-3	สรุปผลการศึกษา HAZOP
ภาคผนวก	ข-4	เอกสารการแจ้งแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ภาคผนวก	ข.5	เอกสารทบทวนเหตุการณ์อุบัติเหตุ/อุบัติเหตุน่ากังวลที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการ ผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ
ภาคผนวก	ข.6	ฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา
ภาคผนวก	ข.7	เอกสารการตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์เครื่องจักรของ Catalytic Combustion Reactor และ Incinerator
ภาคผนวก	ข-8	เอกสารตรวจสอบประสิทธิภาพระบบ Online
ภาคผนวก	ข-9	หนังสืออนุญาตให้โรงงานมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
ภาคผนวก	ข-10	ผลการตรวจวัดการรั่วไหลของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงาน
ภาคผนวก	ข-11	แผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาในเชิงป้องกันของอุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่เกี่ยวข้องในการ ควบคุมมลสารทางอากาศและระบบลำเลียงสาร VOCs
ภาคผนวก	ข-12	ผลการตรวจสอบความถูกต้องของระบบตรวจวัดอากาศเสียแบบต่อเนื่อง (CEMs)
ภาคผนวก	ข-13	ข้อมูลการระเหยสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Inventory)
ภาคผนวก	ข-14	แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)
ภาคผนวก	ข-15	เอกสารการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง
ภาคผนวก	ข-16	เอกสารการดูแลรักษาและซ่อมบำรุงอุปกรณ์เครื่องมือของระบบบำบัดน้ำเสีย
ภาคผนวก	ข-17	เอกสารการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
ภาคผนวก	ข-18	เอกสารการส่งขยะมูลฝอยไปกำจัดยังเทศบาลเมืองมาบตาพุด
ภาคผนวก	ข-19	บันทึกปริมาณและประเภทกากของเสียที่เกิดขึ้น
ภาคผนวก	ข-20	ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Waste Manifest)
ภาคผนวก	ข-21	เอกสารการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสีย
ภาคผนวก	ข-22	เอกสารรถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรมที่ติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS)
ภาคผนวก	ข-23	ข้อปฏิบัติด้านการจราจรของโรงงาน

## สารบัญ (ต่อ)

### ภาคผนวก

ภาคผนวก	ข-24	เอกสารกำกับ การขนส่งสารเคมีและเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับวัตถุอันตรายหรือเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง (Safety Data Sheet : SDS)
ภาคผนวก	ข-25	เอกสารขนส่งสารเคมีที่ติดตั้ง Global Positioning System (GPS)
ภาคผนวก	ข-26	เอกสารการฝึกอบรมพนักงานขับรถบรรทุกสารเคมี
ภาคผนวก	ข-27	คู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและขนถ่าย พร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัย
ภาคผนวก	ข-28	เอกสารแสดงจำนวนการรับคนในท้องถิ่นเข้าทำงาน
ภาคผนวก	ข-29	เอกสารการดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์
ภาคผนวก	ข-30	เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ
ภาคผนวก	ข-31	ขั้นตอนการปฏิบัติในการแก้ไขข้อร้องเรียน และผังการรับเรื่องร้องเรียน
ภาคผนวก	ข-32	ผังองค์กรหน่วยงานความปลอดภัย
ภาคผนวก	ข-33	เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ภาคผนวก	ข-34	นโยบายด้านคุณภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
ภาคผนวก	ข-35	เอกสารการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
ภาคผนวก	ข-36	เอกสารกิจกรรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก	ข-37	โครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program)
ภาคผนวก	ข-38	แผนการตรวจสอบสุขภาพ ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่และผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี
ภาคผนวก	ข-39	การตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
ภาคผนวก	ข-40	แผนการบำรุงรักษาอุปกรณ์/เครื่องจักร และอุปกรณ์ความปลอดภัย (Preventive Maintenance Programme)
ภาคผนวก	ข-41	รายการสอบเทียบอุปกรณ์
ภาคผนวก	ข-42	มาตรการในการชดเชยค่าเสียหายกรณีเกิดผลกระทบจากโรงงาน
ภาคผนวก	ข-43	แผนระงับเหตุฉุกเฉิน
ภาคผนวก	ข-44	ใบอนุญาตทำงาน (Work Permit)
ภาคผนวก	ข-45	เอกสารตรวจสอบและบันทึกค่าอุณหภูมิของถังเก็บกัก MMA
ภาคผนวก	ข-46	เอกสารการตรวจสอบการอุดตันของ Vent Line ที่ถังเก็บกัก MMA
ภาคผนวก	ข-47	เอกสารตรวจสอบ Feed Inhibitor ในถังเก็บกัก MMA
ภาคผนวก	ข-48	เอกสารตรวจสอบการรั่วไหลของแนวท่อและข้อต่อ
ภาคผนวก	ข-49	เอกสารการฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉิน
ภาคผนวก	ข-50	มาตรการป้องกันและแผนฉุกเฉินกรณีเกิดการรั่วไหลของสารเคมี
ภาคผนวก	ข-51	เอกสารตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ความปลอดภัยและระบบป้องกันและ ระงับอัคคีภัย และการตรวจสอบอุปกรณ์และซ่อมบำรุงของหน่วยงานความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

## สารบัญ (ต่อ)

### ภาคผนวก

ภาคผนวก	ข-52	แผนอพยพ
ภาคผนวก	ข-53	การประเมินความเสี่ยงสำหรับหน่วยผลิต/อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง/ ติดตั้งเพิ่มเติม
ภาคผนวก	ข-54	มาตรการด้านความปลอดภัยในช่วงก่อนและระหว่างหยุดซ่อมบำรุง
ภาคผนวก	ข-55	มาตรการทบทวนความปลอดภัยก่อนเดินเครื่องกระบวนการผลิต
ภาคผนวก	ข-56	เอกสารการจัดส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน ข้อมูลสารเคมีให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่
ภาคผนวก	ข-57	เกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ที่ใช้บริการ
ภาคผนวก	ข-58	แผนผังพื้นที่สีเขียว
ภาคผนวก	ข-59	สถิติการเกิดอุบัติเหตุภายในโรงงานและสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน
ภาคผนวก	ข-60	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม

ภาคผนวก	ค	ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก	ค-1	ใบรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
ภาคผนวก	ค-2	ใบรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย
ภาคผนวก	ค-3	ใบรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ
ภาคผนวก	ค-4	ใบรับรองผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป
ภาคผนวก	ค-5	ใบรับรองผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ
ภาคผนวก	ค-6	ใบรับรองผลการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน (TWA)
ภาคผนวก	ค-7	ใบรับรองผลการตรวจวัดเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)
ภาคผนวก	ค-8	ใบรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

ภาคผนวก	ง	ใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือ
ภาคผนวก	จ	สำเนาหนังสือใบอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนกับ กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ภาคผนวก	ฉ	ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการและขอขยายการรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ ISO/IEC 17025

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
ตารางที่ 1.3-1	การแบ่งสัดส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่โรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 1 และ โรงงานที่ 2 ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด	1-10
ตารางที่ 1.6-1	การขนส่งวัตถุดิบ ด้วยขบวนรถบรรทุก สारเคมีและผลิตภัณฑ์ ของโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต	1-33
ตารางที่ 1.8-1	รายละเอียดของปล่องและการระบายสารมลพิษทางอากาศ ของโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 1 บริษัท ไทยเอ็มเอ็มเอ จำกัด	1-36
ตารางที่ 1.8-2	รายละเอียดของปล่องและการระบายสารมลพิษทางอากาศ ของโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 2 บริษัท ไทยเอ็มเอ็มเอ จำกัด	1-38
ตารางที่ 2-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิต เมธิลเมตาครีเลต (ครั้งที่ 7) (ระยะดำเนินการ) บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567	2-2
ตารางที่ 3.1-1	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2567 โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด	3-2
ตารางที่ 3.2-1	พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-9
ตารางที่ 3.4-1	สรุปผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม	3-15
ตารางที่ 3.4-2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-20
ตารางที่ 3.4-3	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-24
ตารางที่ 3.4.2-1	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว) โรงงานที่ 1-ปล่อง Z-6210 ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-33
ตารางที่ 3.4.2-2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-36
ตารางที่ 3.4.2-3	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศจากระบบการตรวจวัดคุณภาพ อากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-40
ตารางที่ 3.4.3-1	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง โรงงานที่ 1 ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-49
ตารางที่ 3.4.3-2	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง โรงงานที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-52
ตารางที่ 3.4.3-3	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-55



## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
ตารางที่ 3.4.3-4	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อ Equalization Tank โรงงานที่ 1 ของโครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-56
ตารางที่ 3.4.3-5	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อ Drainage before Check Basin โรงงานที่ 1 ของโครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-58
ตารางที่ 3.4.3-6	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อ Effluent from the Check Basin โรงงานที่ 1 ของโครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-60
ตารางที่ 3.4.3-7	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อ Equalization Tank โรงงานที่ 2 ของโครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-62
ตารางที่ 3.4.3-8	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อ Drainage before Check Basin โรงงานที่ 2 ของโครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-64
ตารางที่ 3.4.3-9	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อ Effluent from the Check Basin โรงงานที่ 2 ของโครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-66
ตารางที่ 3.4.4-1	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ปี พ.ศ. 2567	3-86
ตารางที่ 3.4.4-2	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-87
ตารางที่ 3.4.5-1	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ปี พ.ศ. 2565	3-91
ตารางที่ 3.4.5-2	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2560-2565	3-92
ตารางที่ 3.7-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต (ครั้งที่ 7) บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ระหว่างวันที่ 23-30 กันยายน พ.ศ. 2567	3-98
ตารางที่ 3.7-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต (ครั้งที่ 7) บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ระหว่างวันที่ 23-30 กันยายน พ.ศ. 2567	3-100

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
ตารางที่ 3.7-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต (ครั้งที่ 7) บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ระหว่างวันที่ 23-30 กันยายน พ.ศ. 2567	3-102
ตารางที่ 3.7-4	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567	3-104
ตารางที่ 3.8-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน (Leq 12 hr) โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด โรงงานที่ 1 ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-111
ตารางที่ 3.8-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน (Leq 12 hr) โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด โรงงานที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-117
ตารางที่ 3.8-3	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน (Leq 12 hr) โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-123
ตารางที่ 3.8-4	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน (Leq 12 hr) โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-124
ตารางที่ 3.9-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน (TWA) โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-131
ตารางที่ 3.9-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน (TWA) โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-132
ตารางที่ 3.11-1	ผลการตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่ทำงาน โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด โรงงานที่ 1 ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-140
ตารางที่ 3.11-2	ผลการตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่ทำงาน โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด โรงงานที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-141
ตารางที่ 3.11-3	สรุปผลการติดตามตรวจสอบสารเคมีในพื้นที่ทำงาน โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด โรงงานที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-143
ตารางที่ 3.11-4	สรุปผลการติดตามตรวจสอบสารเคมีในพื้นที่ทำงาน โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด โรงงานที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	1-145
ตารางที่ 4.2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567	4-2

## สารบัญญรูป

รูปที่		หน้า
รูปที่ 1.3-1	ที่ตั้งโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 1 และโรงงานที่ 2 ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด	1-11
รูปที่ 1.3-2	การจัดผังพื้นที่ของโครงการโรงงานผลิตสารเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 1 และโรงงานที่ 2 ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด	1-13
รูปที่ 1.5-1	ตำแหน่งติดตั้งหน่วยการผลิต MAA หน่วยที่ 3 ถัดจาก MAA และระบบ Reverse Osmosis Unit (RO) โรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 2	1-27
รูปที่ 1.9-1	โครงสร้าง ICS : Incident Command System	1-49
รูปที่ 1.9-2	แผนผังการแจ้งเหตุและระดับเหตุการณ์เบื้องต้น	1-50
รูปที่ 1.10-1	แผนผังแสดงขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด	1-55
รูปที่ 1.11-1	พื้นที่สีเขียวภายในโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต ในกลุ่มพื้นที่ของ SCG Chemicals Site #3 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด	1-54
รูปที่ 3.4-1	ผังลมบริเวณโรงเรียนบ้านมาตาพุด (โสมณราษฎร์บูรณะ) ระหว่างวันที่ 23-30 กันยายน พ.ศ. 2567	3-16
รูปที่ 3.4-2	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-18
รูปที่ 3.4-3	กราฟแสดงผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-27
รูปที่ 3.4.2-1	แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ	3-31
รูปที่ 3.4.2-2	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของปล่อง Z-6210 ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567	3-36
รูปที่ 3.4.2-3	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของปล่อง 2Z-6210 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-37
รูปที่ 3.4.2-4	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-41
รูปที่ 3.4.3-1	แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	3-46
รูปที่ 3.4.3-2	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Equalization Tank ของโรงงานที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-70
รูปที่ 3.4.3-3	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Drainage before Check Basin ของโรงงานที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-72
รูปที่ 3.4.3-4	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Effluent from the Check Basin ของโรงงานที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-74
รูปที่ 3.4.3-5	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Equalization Tank ของโรงงานที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-76

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
รูปที่ 3.4.3-6 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Drainage before Check Basin ของโรงงานที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-78
รูปที่ 3.4.3-7 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Effluent from the Check Basin ของโรงงานที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-80
รูปที่ 3.4.3-8 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณขาออกจากระบบน้ำหล่อเย็น ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียโรงงานที่ 1 และโรงงานที่ 2 ประจำปี พ.ศ. 2565-2567	3-82
รูปที่ 3.4.4-1 ตำแหน่งการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-84
รูปที่ 3.4.4-2 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-88
รูปที่ 3.4.5-1 ตำแหน่งการเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน	3-90
รูปที่ 3.4.5-2 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-93
รูปที่ 3.7-1 ตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-96
รูปที่ 3.7-2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq (24)) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-105
รูปที่ 3.8-1 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน (Leq 12 hr)	3-108
รูปที่ 3.8-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน (Leq 12 hr) โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด โรงงานที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-125
รูปที่ 3.8-3 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน (Leq 12 hr) โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด โรงงานที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-127
รูปที่ 3.9-3 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน (TWA) โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-134
รูปที่ 3.11-1 ตำแหน่งการตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่ทำงาน	3-138
รูปที่ 3.11-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่ทำงาน โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด โรงงานที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-146
รูปที่ 3.11-3 กราฟแสดงผลการตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่ทำงาน โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด โรงงานที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-148

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 2.1-1	ห้องควบคุม (Control room)
ภาพที่ 2.1-2	ปล่องระบายอากาศ
ภาพที่ 2.1-3	พนักงานเดินตรวจตราพื้นที่กระบวนการผลิต
ภาพที่ 2.1-4	หอเผา
ภาพที่ 2.1-5	อุปกรณ์ลดระดับความดังเสียง
ภาพที่ 2.1-6	เขตพื้นที่ที่มีเสียงดังและป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล
ภาพที่ 2.1-7	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
ภาพที่ 2.1-8	บ่อเกรอะ (Septic Tank)
ภาพที่ 2.1-9	ระบบแยกน้ำมัน (Water Pit)
ภาพที่ 2.1-10	ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน
ภาพที่ 2.1-11	บ่อ Wastewater Pit (S-Pit)
ภาพที่ 2.1-12	ระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง
ภาพที่ 2.1-13	ถังแยกขยะแต่ละประเภทภายในโรงงาน
ภาพที่ 2.1-14	การรวบรวมและแยกประเภทของเสียของโรงงาน
ภาพที่ 2.1-15	หมายเลขโทรศัพท์ที่ติดกับรถขนส่งกากของเสีย
ภาพที่ 2.1-16	ร่างระบายน้ำรอบอาคารจัดเก็บกากของเสีย
ภาพที่ 2.1-17	เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโรงงาน
ภาพที่ 2.1-18	ป้ายควบคุมความเร็วภายในโรงงานไม่เกิน 15 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
ภาพที่ 2.1-19	ป้ายเตือนที่ติดกับรถขนส่งสารเคมี
ภาพที่ 2.1-20	อุปกรณ์ความปลอดภัยพื้นฐานบนรถขนส่งสารเคมี
ภาพที่ 2.1-21	หมายเลขโทรศัพท์ที่ติดกับรถขนส่งสารเคมี
ภาพที่ 2.1-22	อุปกรณ์ป้องกันประกายไฟบนรถขนส่ง

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
ภาพที่ 2.1-23	ลานจอดรถ	2-105
ภาพที่ 2.1-24	รถรับ-ส่งพนักงาน	2-106
ภาพที่ 2.1-25	กิจกรรม Safety Talk	2-106
ภาพที่ 2.1-26	อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	2-106
ภาพที่ 2.1-27	ชุดป้องกันสารเคมี	2-106
ภาพที่ 2.1-28	เครื่องช่วยหายใจชนิดถังบรรจุอากาศติดตัวบุคคล(SCBA)	2-106
ภาพที่ 2.1-29	ระบบการควบคุมอุณหภูมิในถังเก็บกัก MAA (การติดตั้ง Chiller, Circulation Pump)	2-107
ภาพที่ 2.1-30	ระบบ Feed Inhibitor	2-107
ภาพที่ 2.1-31	การหุ้ม Insulation ที่ท่อขนส่งจากถังเก็บกัก MMA ไปยังระบบกระจายสินค้า	2-107
ภาพที่ 2.1-32	ระบบการตรวจวัดอัตราการไหลของวัตถุดิบ	2-107
ภาพที่ 2.1-33	กำแพงกันถังเก็บกักสารเคมี	2-107
ภาพที่ 2.1-34	ระบบตรวจสอบระดับสารในถังเก็บกัก	2-108
ภาพที่ 2.1-35	Safety Valve บริเวณถังเก็บกัก	2-108
ภาพที่ 2.1-36	อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย	2-108
ภาพที่ 2.1-37	ระบบท่อขนส่งที่เป็นระบบปิดและวางบนฐานรองรับท่อ (Pipe Rack)	2-110
ภาพที่ 2.1-38	Block Valve	2-110
ภาพที่ 2.1-39	เกจวัดอัตราการไหล ความดันและเทอร์โมมิเตอร์ ที่ท่อขนส่งต้นทาง	2-110
ภาพที่ 2.1-40	การต่อสายดินที่ระบบท่อ	2-110
ภาพที่ 2.1-41	Safety Valve บริเวณท่อขนส่ง	2-110
ภาพที่ 2.1-42	ระบบก๊าซไนโตรเจนสำหรับ Purge และ Seal ถัง	2-111
ภาพที่ 2.1-43	ระบบจ่ายไฟบริเวณ Tank Farm	2-111
ภาพที่ 2.1-44	ฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตาฉุกเฉิน	2-111
ภาพที่ 2.1-45	แผนควบคุมเครื่องจักร และป้ายสัญญาณด้านความปลอดภัยให้อยู่ในสภาพดี	2-111
ภาพที่ 2.1-46	อุปกรณ์ที่เป็น Explosion Proof	2-111
ภาพที่ 2.1-47	ระบบไฟฟ้าสำรอง Diesel Generator	2-111
ภาพที่ 2.1-48	ระบบป้องกันฟ้าผ่า	2-112
ภาพที่ 2.1-49	จุดรวมผล	2-112
ภาพที่ 2.1-50	ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Safety Data Sheet : SDS)	2-112

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
ภาพที่ 2.1-51	อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นในโรงงาน	2-112
ภาพที่ 2.1-52	สถานพยาบาลและรถฉุกเฉินของ SCG Chemicals Site#3	2-113
ภาพที่ 2.1-53	พื้นที่สีเขียวของโรงงาน	2-113
ภาพที่ 2.1-54	ระบบ RO unit	2-114
ภาพที่ 3.4-1	แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-19
ภาพที่ 3.4.2-1	แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (การตรวจวัดแบบครั้งคราว)	3-33
ภาพที่ 3.4.3-1	แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2567	3-47
ภาพที่ 3.4.4-1	แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน ประจำปี พ.ศ. 2567	3-85
ภาพที่ 3.4.5-1	แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน ประจำปี พ.ศ. 2565	3-91
ภาพที่ 3.7-1	แสดงการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-97
ภาพที่ 3.8-1	แสดงการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน (Leq 12 hr)	3-109
ภาพที่ 3.9-1	ภาพถ่ายการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน (TWA)	3-130
ภาพที่ 3.11-1	ตำแหน่งการตรวจวัดสารเคมีในพื้นที่ทำงาน	3-139