



ที่ ทส ๑๐๑๐.๘/ ๑๕ ๘ ๐

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท
กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๖ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
โรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต (ครั้งที่ ๖) ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก ๕๑๐๓.๓.๑/๓๑๓๔
ลงวันที่ ๑๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

ด้วย การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ได้มีหนังสือถึงสำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แจ้งว่าบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ได้เสนอรายงานการเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต
(ครั้งที่ ๖) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เพื่อให้ กนอ. พิจารณา ซึ่ง
กนอ. ได้พิจารณารายงานฯ โดยคณะกรรมการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและพิจารณาการ
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในการประชุมครั้งที่ ๗/๒๕๖๔
เมื่อวันที่ ๖ กันยายน ๒๕๖๔ มีมติเห็นชอบในรายงานฯ ดังกล่าว และ กนอ. ได้จัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์
ต่อสำนักงานนโยบายฯ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานฯ ดังกล่าว
ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรม
ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และเคมี ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๖๕ ซึ่งคณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการฯ มีมติรับทราบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต (ครั้งที่ ๖) ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคม
อุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ที่ได้รับความเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่ง
ประเทศไทย ทั้งนี้ ให้บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

เลขาธิการ

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๖๘๒ / โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th

ที่ ทส ๑๐๑๐.๘/๑๕๗๙



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท
กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๖ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
โรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต (ครั้งที่ ๖) ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อ้างถึง หนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก ๕๑๐๓.๓.๑/๓๑๓๔ ลงวันที่ ๑๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ได้มีหนังสือถึงสำนักงาน
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แจ้งว่าบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ได้เสนอรายงานการ
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเมธิล
เมตาครีเลต (ครั้งที่ ๖) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เพื่อให้ กนอ.
พิจารณา ซึ่ง กนอ. ได้พิจารณารายงานฯ โดยคณะกรรมการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
และพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในการประชุม
ครั้งที่ ๗/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๖ กันยายน ๒๕๖๔ มีมติเห็นชอบในรายงานฯ ดังกล่าว และ กนอ. ได้จัดส่งรายงาน
ฉบับสมบูรณ์และแจ้งต่อสำนักงานนโยบายฯ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานฯ ดังกล่าว
ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรม
ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และเคมี ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๖๕ ซึ่งคณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการฯ มีมติรับทราบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต (ครั้งที่ ๖) ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคม
อุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ที่ได้รับความเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่ง
ประเทศไทย ทั้งนี้ ให้บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๖๘๒ / โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th



ที่ ออ 5103.3.1/ 3134

สำนักงานนโยบายและแผน	
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ภาคพื้นดิน
เลขที่ 19700	- ๑ ๕.ค. ๒๕๖๔
เวลา 14:37	

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
618 ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

19 พฤศจิกายน 2564

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต (ครั้งที่ 6) ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

กลุ่มงานเป็โตรเคมี

ลงรับเลขที่:432

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เวลาลงรับ:02/12/2021,

15:10:24

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ จำนวน 1 ชุด

2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ จำนวน 2 ชุด

3. แผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) จำนวน 1 ชุด

ด้วยบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ได้เสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต (ครั้งที่ 6) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) พิจารณา และ กนอ. ได้พิจารณารายงานฯ โดยคณะกรรมการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในการประชุมฯ ครั้งที่ 7/2564 เมื่อวันที่ 6 กันยายน 2564 มีมติเห็นชอบในรายงานดังกล่าว

ในการนี้ กนอ. ขอจัดส่งรายงานฯ และมาตรการฯ พร้อม CD-ROM จำนวน 1 ชุด ให้แก่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ประโยชน์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

เรียนคุณเอกฤษชัย

เพื่อดำเนินการ

จตุพร/รภ.ผอก. 2 ๕.ค. 64

เอกสารแนบ. 1	กต้อง, เล่ม
เอกสารแนบ. 2	ชุด CD. 1
	แผ่น

(นางบุปผา กวินวศิน)

ผู้ช่วยผู้ว่าการสายงานพัฒนาที่ยั่งยืน ทำการแทน
รองผู้ว่าการ (พัฒนาที่ยั่งยืน) ปฏิบัติงานแทน
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

กองสิ่งแวดล้อมและพลังงาน

โทรศัพท์ 0 2253 0561 ต่อ 6306

โทรสาร 0 2560 0466

สแกนเรียบร้อยแล้ว

- ๑ ๕.ค. ๒๕๖๔

วันที่.....

So scan 2/2/22

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม


โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต

(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต (ครั้งที่ 6))

ตั้งอยู่เลขที่ 271 ถนนสุขุมวิท นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

 <p>THAI MMA CO., LTD.</p>	<p>ลงนาม..... (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์) ผู้จัดการโรงงาน บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 1/95 ตุลาคม 2564</p>	<p>ลงนาม..... (นางสาวสุนันทา ศิริวดีนิมานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด</p>	 <p>บริษัท ซีคอต จำกัด SECOT CO., LTD.</p>
---	---	---	---	---

ตารางที่ 1


มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต

(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต (ครั้งที่ 6) ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	(1) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง ไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และกำหนดให้มีการติดตั้งป้ายควบคุมความเร็วรถ (2) ดูแลบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ให้อยู่ในสภาพดี ตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ เพื่อควบคุมมลพิษทางอากาศที่ระบายออกให้เป็นไปตามค่าการออกแบบของเครื่องจักรและอุปกรณ์	- บริเวณที่ดำเนินการก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
2. ระดับเสียง	(1) หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้าง/ติดตั้งอุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลากลางคืน (18.00-07.00 น.) รวมถึงในช่วงเวลาอื่นๆ ที่พบว่าก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน (2) กำหนดให้มีการติดป้ายบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ และควบคุมให้ผู้รับเหมาก่อสร้างที่ทำงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ ต้องสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง เช่น ปลั๊กลดเสียง (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) เป็นต้น อย่างเคร่งครัด	- บริเวณที่ดำเนินการก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด



THAI MMA CO., LTD

ลงนาม.....
(นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
ผู้จัดการ โรงงาน
บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 2/95
ตุลาคม 2564

ลงนาม.....
(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. ระดับเสียง (ต่อ)	(3) บำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี ตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ เพื่อช่วยลดระดับเสียงดังที่อาจเกิดจากการเสื่อมสภาพของเครื่องจักรหรืออุปกรณ์	- บริเวณที่ดำเนินการก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
3. คุณภาพน้ำ	(1) กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดหาห้องสุขาเคลื่อนที่ (Mobile Toilet) ที่ถูกสุขลักษณะและเพียงพอสำหรับคนงานก่อสร้างตามกฎหมายกำหนด โดยน้ำเสียจากห้องสุขาเคลื่อนที่จะส่งให้หน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัดต่อไป (2) กำหนดให้มีการจัดวางเศษวัสดุจากการก่อสร้างในพื้นที่จัดเก็บที่กำหนด โดยต้องอยู่ห่างจากระบายน้ำเพื่อป้องกันการตกหล่นลงรางระบายน้ำ (3) น้ำฝนที่ปนเปื้อนบริเวณพื้นที่ก่อสร้างถูกรวบรวมลงรางระบายน้ำฝน และระบายลงสู่ Water Pit เพื่อทำการแยกน้ำมันออกจากน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนน้ำมัน จากนั้นตรวจสอบคุณภาพ ก่อนสูบไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป	- บริเวณที่ดำเนินการก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
4. การจัดการกากของเสีย	(1) คัดแยกประเภทขยะมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้าง และขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงานออกจากกัน และจัดเก็บในภาชนะที่ปิดมิดชิด เพื่อรอส่งหน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด สำหรับเศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น เศษเหล็ก อลูมิเนียม เศษไม้ เป็นต้น ขายเป็นแก่ผู้รับซื้อที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการต่อไป	- บริเวณที่ดำเนินการก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด



.....
 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

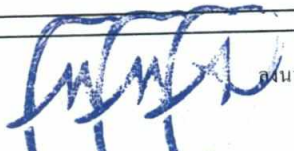
รับรองจำนวนหน้า 3/95
 ตุลาคม 2564

.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวดีนิมานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



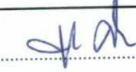
ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	(2) จัดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างรับประทานอาหารในโรงอาหารของพื้นที่กลุ่ม SCG Chemicals Site#3 โดยจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยให้เพียงพอกับปริมาณขยะที่เกิดขึ้น และประสานงานกับเทศบาลเมืองมาบตาพุดเพื่อนำไปกำจัด	- บริเวณที่ดำเนินการก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
5. การคมนาคมขนส่ง	(1) กำหนดความเร็วของรถบรรทุกที่วิ่งในบริเวณเขตก่อสร้างไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดตั้งป้ายควบคุมความเร็วในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (2) ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกให้อยู่ในเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด และจัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุปิดคลุมท้ายรถ และ/หรือ สิ่งผูกมัดท้ายรถบรรทุก เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง (3) กำหนดให้ผู้รับเหมาวางแผนการใช้เส้นทางคมนาคมขนส่งเครื่องจักรอุปกรณ์ โดยหลีกเลี่ยงเส้นทางที่ผ่านชุมชนในช่วงเวลาเร่งด่วน (ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น.) เช่น ถนนห้วยโป่ง-หนองบอน เป็นต้น เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน รวมถึงเส้นทางและช่วงเวลาอื่นๆ กรณีที่พบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน (4) กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดรถรับส่งคนงานก่อสร้างเพื่อลดปัญหาการจราจร และจัดเตรียมพื้นที่จอดรถรับส่งคนงาน ผู้รับเหมา และพนักงาน (5) กำหนดให้ผู้รับเหมาจะต้องอบรมพนักงานขับรถบรรทุกให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- บริเวณที่ดำเนินการก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด


 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด


 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

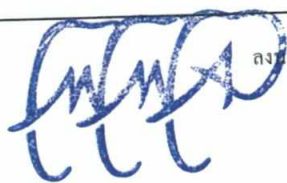
รับรองจำนวนหน้า 4/95
 ตุลาคม 2564

ลงนาม 
 (นางสาวสุนันtha ศิริวดีนินันท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	(6) ตรวจสอบสภาพเครื่องยนตร์ทุกครั้งก่อนใช้งาน เช่น ระบบเบรก เป็นต้น (7) กำหนดให้มีมาตรการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข วิธีป้องกัน ไม่ให้เกิดซ้ำ และรายงานผลทุกเดือน (8) กำหนดให้ผู้รับเหมาติดป้ายชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ที่รถขนส่ง คนงานและอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	- บริเวณที่ดำเนินการก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
6. สาธารณสุขและสุขภาพ	(1) กำกับให้บริษัทปฏิบัติตามกฎหมายแรงงาน ว่าด้วยการตรวจสุขภาพร่างกายประจำปี และการตรวจสุขภาพตามความเสี่ยง (2) จัดทำข้อมูลการตรวจสุขภาพของคนงานก่อสร้างก่อนเข้าทำงาน (3) ตรวจสุขภาพคนงานก่อนเข้าทำงาน ร่วมกับการสุ่มตรวจเพื่อเฝ้าระวังสารเสพติดเป็นครั้งคราว ตามแผนงานที่กำหนด (4) กำหนดให้พนักงานก่อสร้างสามารถเข้ารับการรักษาพยาบาลที่สถานพยาบาลของโครงการในเบื้องต้น กรณีเจ็บป่วยเล็กน้อย เพื่อแบ่งเบาภาระของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ (5) กำหนดให้ผู้รับเหมาควบคุมความเร็วรถรับส่งคนงานที่วิ่งในถนนสายรองที่ใช้ร่วมกับชุมชน ไม่เกิน 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองภายในชุมชน	- บริเวณที่ดำเนินการก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด



ลงนาม

(นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
ผู้จัดการ โรงงาน
บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 5/95
ตุลาคม 2564

ลงนาม

(นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>(1) การคัดเลือกผู้รับเหมาโครงการต้องพิจารณารายละเอียดด้านการจัดการด้านความปลอดภัยในสัญญาว่าจ้าง ให้ครอบคลุมถึงการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงานของบริษัทรับเหมาที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ ที่ได้มาตรฐานและสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(2) ระบุในสัญญาจ้างให้บริษัทผู้รับเหมากำหนดรายละเอียดอุปกรณ์ ขั้นตอนต่างๆ ที่ผู้รับเหมาต้องดำเนินการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการดำเนินงานก่อสร้างให้ชัดเจน สอดคล้องตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน และพระราชบัญญัติความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ที่กำหนดไว้</p> <p>(3) กำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด</p> <p>(4) อบรมพนักงานก่อสร้างและผู้รับเหมาให้ทราบกฎระเบียบภายในบริษัทฯ รวมถึงให้เข้าใจสัญญาณเตือนภัยต่างๆ ของโรงงาน เพื่อให้สามารถปฏิบัติตามอย่างถูกต้อง</p> <p>(5) ให้คำแนะนำในการใช้และการเก็บรักษาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกวิธี และเปลี่ยนเมื่อหมดประสิทธิภาพ</p> <p>(6) กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ให้แก่พนักงานและคนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงาน รวมทั้ง</p>	- บริเวณที่ดำเนินการก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด



THAI MMA CO., LTD

อนาม.....
 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 6/95
 ตุลาคม 2564

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันทน์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด และต้องตรวจสอบสภาพก่อนใช้งาน ทั้งนี้ ผู้รับเหมาต้องควบคุม ดูแลให้พนักงาน/คนงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด</p> <p>(7) มีระบบควบคุมการอนุญาตในการทำงาน (Work Permit) และจัดอบรมความปลอดภัยแก่คนงานทุกคนก่อนที่จะทำบัตรเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>(8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ตรวจสอบดูแลความปลอดภัยในการทำงานของคนงาน</p> <p>(9) ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดี ตามคู่มือการใช้งานก่อนนำไปใช้งานทุกครั้ง</p> <p>(10) กำหนดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน และปิดคลุมบริเวณพื้นที่ก่อสร้างตามความเหมาะสม เพื่อป้องกันอันตรายจากของตกหล่น รวมทั้งจัดให้มีป้ายเตือนพร้อมสัญลักษณ์ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่ที่มีความเข้มงวดด้านความปลอดภัย เช่น เขตก่อสร้าง ต้องสวมหมวกนิรภัย เป็นต้น</p> <p>(11) จัดบันทึกและสอบสวนเหตุการณ์/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้น โดยระบุสาเหตุ ความเสียหาย และวิธีในการแก้ไขปัญหา เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น</p> <p>(12) จัดให้มีถังดับเพลิงตั้งอยู่ในพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ อย่างเพียงพอตามกฎหมายกำหนด และตรวจสอบสภาพความพร้อมในการใช้งาน ตามแผนการตรวจสอบที่กำหนด</p>	- บริเวณที่ดำเนินการก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด



ลงนาม.....
 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการ โรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 7/95
 ตุลาคม 2564

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวดีนิมานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



THAI MMA CO., LTD

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

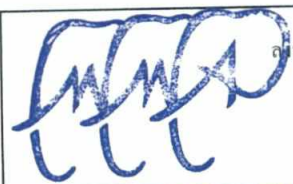
โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต

(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต (ครั้งที่ 6) ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<p>(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาใน รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต (ครั้งที่ 6) ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด ที่ได้รับความเห็นชอบจากกรมการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย อย่างเคร่งครัด</p> <p>(2) เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้น โดยเร็วและต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสม ของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป</p>	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

หมายเหตุ : ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการฯ ที่เปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 6)



.....
 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 9/95
 ตุลาคม 2564

.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวดีนานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด

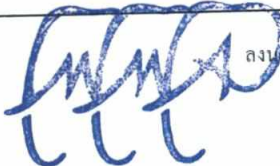


THAI MMA CO., LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>(3) หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่ต้องก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อหน่วยงานดังกล่าว จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา</p> <p>(4) บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย ทั้งนี้ การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และความถี่ในการจัดส่งรายงานฯ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่กำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(5) ในกรณีที่บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด แจ้งให้หน่วยงาน ที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p>	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

หมายเหตุ : ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการฯ ที่เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ภายหลังจากเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 6)



ลงนาม

(นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 10/95

ตุลาคม 2564

ลงนาม

(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

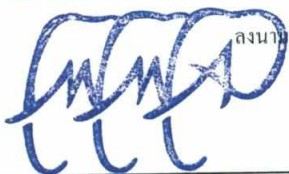
บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>(5.1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมใน รายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อ สิ่งแวดล้อม มากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการ ประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจาก คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับ จดแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการ ปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับจดแจ้งไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>(5.2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การแก้ไขดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ที่ ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงาน การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้อง พิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อ โครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงาน ผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย</p>	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

หมายเหตุ: ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการฯ ที่เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ภายหลังจากเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 6)



ลงนาม

(นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 11/95

ตุลาคม 2564

ลงนาม

(นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท)

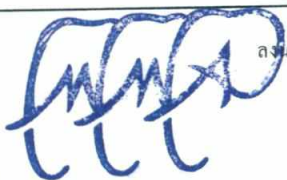
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)</p>	<p>(10) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการ มีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนชัดเจนด้วย</p> <p>(11) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการ มีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำ เพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน</p> <p>(12) กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะทำการตรวจวัด</p> <p>(13) ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center: EMC²) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย</p>	<p>- พื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด</p>



ลงนาม.....
 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 13/95
 ตุลาคม 2564

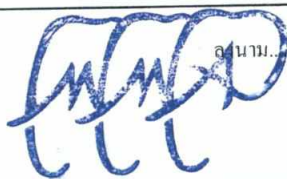
ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันทน์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



THAI MMA CO., LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>(14) กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Start up)</p> <p>(15) เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประกาศให้พื้นที่มาบตาพุดเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้น โครงการ โรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษ ต้องดำเนินการตามแผนลดและจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษนั้น</p> <p>(16) ให้ทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์</p> <p>(17) จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยงพร้อมระบุนาอายุงานของคนงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพ กับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย</p>	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด


 ลงนาม.....
 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 14/95
 ตุลาคม 2564


ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวดีนิรันดร์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



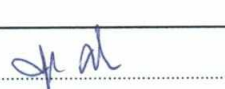
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>ทั้งนี้ กำลัการผลิตของผลิตภัณฑ์ทุกประเภทรวมกันต้องไม่เกิน 285 ตันต่อวัน (94,900 ตันต่อปี) โดยผลิตผลิตภัณฑ์หลัก (MMA) เพื่อจำหน่าย จะมีปริมาณลดลงตามสัดส่วนของการผลิตผลิตภัณฑ์รอง (BMA) แต่ไม่เกิน 94,900 ตันต่อปี (กำลัการผลิตสูงสุดของ MMA, n/i-BMA และ Iso-Butylene คัดที่ 333.33 วันต่อปี หรือ 8,000 ชั่วโมงต่อปี)</p> <p>(19.2) โรงงานที่ 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผลิตผลิตภัณฑ์หลัก ได้แก่ MMA ที่กำลัการผลิต 248-360 ตันต่อวัน (82,800-120,000 ตันต่อปี) - ผลิตผลิตภัณฑ์รอง ได้แก่ MAA ที่กำลัการผลิตสูงสุด 0-104.8 ตันต่อวัน (0-37,200 ตันต่อปี) - ผลิตผลิตภัณฑ์พลอยได้ ได้แก่ LIB ที่กำลัการผลิตสูงสุด 216 ตันต่อวัน (65,000 ตันต่อปี) <p>ทั้งนี้ กำลัการผลิตของผลิตภัณฑ์ทุกประเภทรวมกันต้องไม่เกิน 360 ตันต่อวัน (120,000 ตันต่อปี) โดยผลิตผลิตภัณฑ์หลัก (MMA) เพื่อจำหน่าย จะมีปริมาณลดลงตามสัดส่วนของการผลิตผลิตภัณฑ์รอง (MAA) แต่ไม่เกิน 120,000 ตันต่อปี (กำลัการผลิตสูงสุดของ MMA คัดที่ 333.33 วันต่อปี หรือ 8,000 ชั่วโมงต่อปี) กำลัการผลิตสูงสุดของ MAA คัดที่ 355 วันต่อปี หรือ 8,520 ชั่วโมงต่อปี) กำลัการผลิตสูงสุดของ LIB คัดที่ 300 วันต่อปี หรือ 7,200 ชั่วโมงต่อปี)</p>	- โรงงานที่ 2	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

หมายเหตุ : ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการฯ ที่เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ภายหลัการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 6)

ลงนาม 
 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 16/95
 ตุลาคม 2564

ลงนาม 
 (นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>2. คุณภาพอากาศ</p>	<p>(1) ควบคุมความเข้มข้นและอัตราการกระจายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และฝุ่นละออง (PM) จากปล่องระบายอากาศ Z-6210 ของโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 1 และปล่องระบายอากาศ 2Z-6210 ของโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 2 ดังแสดงในตารางที่ 2(1)</p> <p>(2) จัดให้มีแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์เครื่องจักรในหน่วย #6000 ได้แก่ Catalytic Combustion Reactor และ Incinerator พร้อมจัดเตรียมอุปกรณ์สำรองไว้สำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีโอกาสเสียหายได้ง่าย เพื่อสามารถนำมาใช้ได้ทันทีในกรณีเกิดการเสียหาย เช่น ปัม เป็นต้น</p> <p>(3) ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อบ่งชี้ว่าประสิทธิภาพของระบบลดลง เช่น Temperature Meter ซึ่งสามารถดูค่า On-line ได้ที่ห้องควบคุม เป็นต้น</p> <p>(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลสารทางอากาศ</p> <p>(5) เฝ้าระวังการควบคุมการระบายสาร VOCs ที่เกิดจาก Fugitive Emission ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>(6) จัดเตรียมอุปกรณ์และอะไหล่ของระบบควบคุมมลสารอากาศให้เพียงพอ เพื่อให้สามารถซ่อมแซมได้อย่างทันทั่วทั้งที่เมื่อระบบขัดข้อง</p> <p>(7) จัดให้มีพนักงานเดินตรวจตราในพื้นที่กระบวนการผลิตเพื่อตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ตามแผนการดำเนินงาน</p>	<p>- ปล่องระบายอากาศร่วมของ Catalytic Combustion Reactor และ Incinerator</p> <p>- บริเวณหน่วย #6000</p> <p>- พื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด</p>

ลงนาม.....

(นายสมยศ สมบัติชัยกุล)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 17/95

ตุลาคม 2564

ลงนาม.....

(นางสาวสุนันทา ศิริวดีนิมานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



THAI MMA CO., LTD.

ตารางที่ 2 (1)

ข้อมูลการระบายนมลสารทางอากาศ
โรงงานผลิตเม็ดพลาสติก
บริษัท ไทย เอ็มเอมเอ จำกัด

รายละเอียด	ปล่อง Z-6210 ของโรงงานที่ 1	ปล่อง 2Z-6210 ของโรงงานที่ 2	ค่ามาตรฐาน ^{1/}
ข้อมูลปล่อง			
- พิกัดตำแหน่งปล่อง	734206E, 1406179N	734173E, 1406100N	-
- ความสูงปล่อง (เมตร)	25.05	25.05	-
- เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง (เมตร)	1.75	1.56	-
- ความเร็วไอเสียออกจากปล่อง (เมตรต่อวินาที)	23.3	30	-
- อัตราการไหลของก๊าซ (กิโลกรัมต่อชั่วโมง)	96.363	115.998	-
- อุณหภูมิปลายปล่อง (องศาเซลเซียส)	122.1	120	-
- ร้อยละของออกซิเจน	5.03	5.03	-
ความเข้มข้นของสารมลพิษ^{2/}			
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) (ส่วนในล้านส่วนที่ 7%O ₂)	42.4	19.9	200
- ฝุ่นละออง (PM) (มิลลิกรัมต่อกับปริมาตรที่ 7%O ₂)	127.7	127.7	320
อัตราการระบายนมลพิษ (กรัมต่อวินาที)			
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	2.743	1.350	-
- ฝุ่นละออง	4.200	4.200	-

หมายเหตุ: ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายน

ออกจากโรงงาน (พ.ศ.2549)

^{2/} ค่าความเข้มข้นของมลสารที่สถานะอากาศแห้ง (Dry Basis) ที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ

760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน ร้อยละ 7

ที่มา : บริษัท ไทย เอ็มเอมเอ จำกัด, พ.ศ.2564

นาย  
 (นายสมชาย สอมบิชิชิต์)
 ผู้จัดการโรงงาน

รับรองจำนวนหน้า 18/95

ตุลาคม 2564

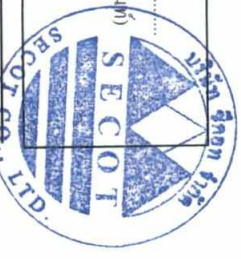
ลงนาม



(นางสาวสุนิษา ศรีวิฑูรินทร์)
 ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ชีคอท จำกัด

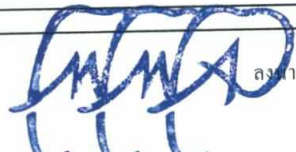
THAI MMA CO., LTD.

บริษัท ไทย เอ็มเอมเอ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

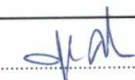
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>(8) จัดให้มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาในเชิงป้องกันของอุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่เกี่ยวข้องในการควบคุมมลสารทางอากาศและระบบลำเลียงสาร VOCs ต่างๆ</p> <p>(9) ให้ความร่วมมือกับกรมควบคุมมลพิษหรือหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการเฝ้าระวังและควบคุม VOCs</p> <p>(10) กรณีที่มีการใช้งานหอเผาที่สามารถวางแผนได้ เช่น การหยุดระบบเพื่อซ่อมบำรุงประจำปี เป็นต้น โครงการต้องทำการประชาสัมพันธ์ต่อชุมชนก่อนการดำเนินการ หากกรณีที่ต้องใช้งานหอเผาอย่างฉุกเฉิน โครงการต้องรีบแจ้งข้อมูลต่อชุมชนทันที</p> <p>(11) จัดให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพของ CEMS ที่ใช้ตรวจวัดสารมลพิษจากปล่องของโครงการ ปีละ 1 ครั้ง โดยหน่วยงานกลาง (Third Party)</p> <p>(12) จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการ โดยให้ดำเนินการตามร่างคู่มือการประเมินการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดในโรงงานอุตสาหกรรมของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิดให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ที่เกี่ยวข้องให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากดำเนินโครงการ หลังจากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด</p> <p>(13) โครงการฯ ไม่มีการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่ายที่ระบุอยู่ในมาตรฐานสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป (9 ชนิด) ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสารอินทรีย์ระเหยง่ายในกลุ่มที่ต้องเฝ้าระวัง (19 ชนิด)</p>	<p>- ระบบควบคุมมลสารทางอากาศและระบบลำเลียงสาร VOCs</p> <p>- หอเผา</p> <p>- CEMS</p> <p>- บริเวณภายในโรงงาน</p> <p>- กระบวนการผลิต</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>- ภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากดำเนินโครงการ หลังจากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด</p>



ลงนาม.....
(นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

THAI MMA CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 19/95
ตุลาคม 2564



ลงนาม.....
(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด




ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>(14) กำหนดให้มีการจัดการไอระเหยของสารจากถังเก็บกักในกรณีปกติและกรณีฉุกเฉินที่โรงงานที่ 1 และโรงงานที่ 2 ดังนี้</p> <p>กรณีปกติ</p> <p>- โรงงานที่ 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • ถังเก็บกักบริเวณ Tank Farm และบริเวณหน่วยทำ MAA ให้บริสุทธิ์ (หน่วย #4000) ไอระเหยจากถังเก็บกักจะถูกรวบรวมและส่งไปเผาที่ Catalytic Combustion Reactor (R-6100) ที่หน่วยบำบัดอากาศเสีย (หน่วย#6000) ของโรงงานที่ 1 • ถังเก็บกักบริเวณหน่วยการผลิต TBA #1,2 (หน่วย #1000) ไอระเหยจากถังเก็บกักถูกรวบรวมและส่งไปเผาที่หอเผา (Flare) ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด • ถังเก็บกักบริเวณหน่วยผลิต BMA หน่วยที่ 1 (BMA #1) บริเวณหน่วย Intermediate Tank ของหน่วยผลิต BMA บริเวณ i-BMA Tank Yard Area และบริเวณหน่วยผลิต BMA หน่วยที่ 2 (BMA #2) ไอระเหยจากถังเก็บกักถูกรวบรวมและส่งไปเผาที่ Incinerator (F-6200) ที่หน่วยบำบัดอากาศเสีย (หน่วย #6000) ของโรงงานที่ 1 <p>- โรงงานที่ 2</p> <ul style="list-style-type: none"> • ถังเก็บกักบริเวณ Tank Farm และบริเวณหน่วยทำ MAA ให้บริสุทธิ์ (หน่วย #4000) ไอระเหยจากถังเก็บกักถูกรวบรวมและส่งไปเผาที่ Incinerator (2F-6200) ที่หน่วยบำบัดอากาศเสีย (หน่วย #6000) ของโรงงานที่ 2 	<p>- บริเวณถังเก็บกักของโรงงานที่ 1</p> <p>- บริเวณถังเก็บกักของโรงงานที่ 2</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด</p>


 ลงนาม.....
 (นายสมชาย สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

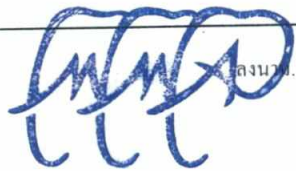
รับรองจำนวนหน้า 20/95
 ตุลาคม 2564

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวิฑิตานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



 บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> • ดึงเก็บกักบริเวณหน่วยการผลิต TBA (หน่วย #1000) ไอรระเหยจากดึงเก็บกักถูกรวบรวมและส่งไปเผาที่หอเผา (Flare) ของโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 2 • ดึงเก็บกักบริเวณหน่วยผลิตเมตาครีลิกแอซิดบริสุทธิ (MAA) ไอรระเหยจากดึงเก็บกักถูกรวบรวมและส่งไปเผาที่ Incinerator (2F-6200) ที่หน่วยบำบัดอากาศเสีย (หน่วย #6000) ของโรงงานที่ 2 <p>กรณีฉุกเฉิน</p> <p>- โรงงานที่ 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • ดึงเก็บกักบริเวณ Tank Farm และบริเวณหน่วยทำ MAA ให้บริสุทธิ (หน่วย #4000) ในกรณีที่ระบบ Catalytic Combustion Reactor (R-6100) ของโรงงานที่ 1 ขัดข้อง เช่น Pump Blower ขำรุดเสียหาย เป็นต้น ทำให้ไม่สามารถเผาไอระเหยจากดึงเก็บกักได้ โครงการฯ จะทำการหยุดกระบวนการผลิต MMA และซ่อมบำรุงอุปกรณ์เพื่อให้สามารถใช้งานระบบบำบัดอากาศเสียได้ • ดึงเก็บกักบริเวณหน่วยการผลิต TBA#1,2 (หน่วย #1000) ในกรณีที่ระบบหอเผา (Flare) ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ไม่สามารถเผาไอระเหยจากกระบวนการผลิต TBA (หน่วย #1000) ได้ โครงการฯ จะทำการหยุดกระบวนการผลิต TBA หน่วยที่ 1 และหน่วยที่ 2 ที่โรงงานที่ 1 จนกว่าบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด จะซ่อมแซมระบบหอเผา (Flare) ให้สามารถกลับมาใช้งานได้ 	<p>- บริเวณดึงเก็บกักของโรงงานที่ 2</p> <p>- บริเวณดึงเก็บกักของโรงงานที่ 1</p>	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด


 ลงนาม
 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
 THAI MMA CO., LTD.

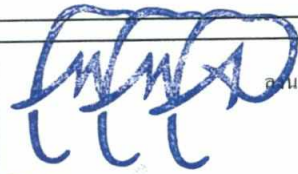
รับรองจำนวนหน้า 21/95
 ตุลาคม 2564

ลงนาม 
 (นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> • ดึงเก็บกักบริเวณหน่วยผลิต BMA หน่วยที่ 1 (BMA #1) บริเวณหน่วย Intermediate Tank ของหน่วยผลิต BMA บริเวณ i-BMA Tank Yard Area และบริเวณหน่วยผลิต BMA หน่วยที่ 2 (BMA #2) ในกรณีที่ระบบ Incinerator (F-6200) ของโรงงานที่ 1 ชัดข้อง ทำให้ไม่สามารถเผาไอระเหยได้ ไอระเหยจากถังเก็บกักจะถูกรวบรวมและส่งไปบำบัดด้วย Scrubber (D-6108) ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่บำบัดไอระเหยที่มาจากหน่วยการผลิตบิวทิลเมตาครีเลต (BMA) และในกรณีที่ Scrubber (D-6108) เกิดเหตุขัดข้อง โครงการฯ จะทำการหยุดกระบวนการผลิต BMA ที่โรงงานที่ 1 เพื่อซ่อมแซมระบบบำบัดอากาศเสียให้สามารถใช้งานได้ - โรงงานที่ 2 <ul style="list-style-type: none"> • ดึงเก็บกักบริเวณ Tank Farm และบริเวณหน่วยทำ MAA ให้บริสุทธิ์ (หน่วย #4000) ในกรณีที่ระบบ Incinerator (2F-6200) ของโรงงานที่ 2 ชัดข้อง เช่น Pump Blower ชำรุดเสียหาย เป็นต้น ทำให้ไม่สามารถเผาไอระเหยจากถังเก็บกักได้ โครงการฯ จะทำการหยุดกระบวนการผลิต MMA และซ่อมบำรุงอุปกรณ์เพื่อให้สามารถใช้งานระบบบำบัดอากาศเสียได้ • ดึงเก็บกักบริเวณหน่วยการผลิต TBA#3 (หน่วย #1000) ในกรณีที่ระบบหอเผา (Flare) ของโรงงานผลิตเมทิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 2 ชัดข้อง ไม่สามารถเผาไอระเหยจากกระบวนการผลิต TBA (หน่วย #1000) ได้ โครงการฯ จะทำการหยุดกระบวนการผลิต TBA เพื่อซ่อมแซมหอเผา (Flare) ให้ใช้งานได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณถังเก็บกักของโรงงานที่ 1 - บริเวณถังเก็บกักของโรงงานที่ 2 	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด


THAI MMA CO., LTD.

.....
(นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 22/95
ตุลาคม 2564

.....
(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ตั้งเก็บกักบริเวณหน่วยผลิตเมตาคริลิกเอซิคบริสุทธิ (MAA) ในกรณีที่มีระบบ Incinerator (2F-6200) ของโรงงานที่ 2 ขัดข้อง ทำให้ไม่สามารถเผาไอระเหยได้ ไอระเหยจากถังเก็บกักจะถูกรวบรวมและส่งไปบำบัดด้วย Scrubber (2C-4993) ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่บำบัดไอระเหยที่มาจากหน่วยการผลิตเมตาคริลิกเอซิคบริสุทธิ (MAA) และในกรณีที่ Scrubber (2C-4993) เกิดเหตุขัดข้อง โครงการฯ จะทำการหยุดกระบวนการผลิต MAA ที่โรงงานที่ 2 เพื่อซ่อมแซมระบบบำบัดอากาศเสียให้สามารถใช้งานได้ 	- บริเวณถังเก็บกักของโรงงานที่ 2	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
3. ระดับเสียง	<ol style="list-style-type: none"> ติดตั้งอุปกรณ์ลดระดับเสียงในกระบวนการผลิต กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วโครงการ ต้องมีระดับเสียงไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) ในพื้นที่กระบวนการผลิตภายใน 1 ปี หลังจากโครงการเริ่มดำเนินการ อีกทั้งนำผลการศึกษามาใช้ในการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านเสียงต่อไป พร้อมทั้งทำการทบทวนทุกๆ 3 ปี และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตที่อาจส่งผลกระทบต่อระดับเสียงในพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไป 	<ul style="list-style-type: none"> บริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง เช่น บัม คอมเพรสเซอร์ เป็นต้น บริเวณริมรั้วโรงงานที่ 1 ด้านที่ติดกับชุมชน ภายในพื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ภายใน 1 ปี หลังจากโครงการเริ่มดำเนินการ และทบทวนทุก 3 ปี และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตที่อาจส่งผลกระทบต่อระดับเสียงในพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไป 	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด


 งามนาม.....
 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด


รับรองจำนวนหน้า 23/95
 ตุลาคม 2564

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. ระดับเสียง (ต่อ)	<p>(4) จัดให้มีแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญ เช่น บั๊ม คอมเพรสเซอร์ และถังปฏิกรณ์ เป็นต้น ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเป็นประจำ เพื่อป้องกันการเกิดเสียงดังจากเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ</p> <p>(5) ควบคุมระดับเสียงของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีค่าระดับเสียงที่ระยะ 1 เมตร ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ ในกรณีที่ไม่สามารถลดระดับเสียงให้น้อยกว่า 85 เดซิเบลเอ ต้องมีการปิดคลุมแหล่งกำเนิดเสียง และกำหนดเป็นพื้นที่ควบคุม (Restricted Area) โดยติดสัญลักษณ์เตือนให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล ในบริเวณที่มีเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ</p>	- บริเวณกระบวนการผลิตที่มีเสียงดัง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
4. คุณภาพน้ำ	<p>(1) น้ำเสียจากพนักงานของโรงงานที่ 1 และ โรงงานที่ 2 โรงงานละประมาณ 4.03 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ระบายลงสู่บ่อเกรอะ (Septic Tank) เพื่อกำจัดของแข็งออก จากนั้นส่วนที่เป็นของเหลวถูกปั๊มไปยังบ่อปรับสภาพ (Equalization Basin) ก่อนส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสีย แบบชีวภาพ (Activated Sludge)</p> <p>(2) น้ำเสียจากกระบวนการผลิตของโรงงานที่ 1 ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - น้ำเสียจากการเริ่มดำเนินการผลิต (Start Up) ประมาณ 4.8 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน - น้ำเสียจาก Scrubber (C-6220) ประมาณ 148.8 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน - น้ำเสียจากการทำความสะอาดอุปกรณ์ช่วง Shut Down ประมาณ 12 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน 	<p>- ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานที่ 1 และ โรงงานที่ 2</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานที่ 1</p>	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด


 THAI MMA CO., LTD.

ลงนาม.....
 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 24/95
 ตุลาคม 2564

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวิณานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>- น้ำเสียจาก Oil Separator ของหน่วยผลิต MMA ประมาณ 14 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และหน่วยผลิต BMA ประมาณ 9.6 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน</p> <p>น้ำเสียจากกระบวนการผลิตจะถูกบำบัดเบื้องต้น ก่อนระบายสู่บ่อปรับสภาพ (Equalization Basin) และส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพ (Activated Sludge) ซึ่งมีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้สูงสุด 654 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน เพื่อบำบัดน้ำเสียจนมีคุณภาพได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งอุตสาหกรรม พร้อมทั้งกำหนดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ก่อนระบายออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ</p> <p>(3) น้ำทิ้งจากการ Cooling ของโรงงานที่ 1 ประมาณ 383.2 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยส่วนแรกจะระบายสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานที่ 1 ประมาณ 352.8 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน เพื่อปรับคุณลักษณะของน้ำเสียให้มีค่า BOD ที่เหมาะสม ส่วนที่เหลือ 30.4 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะเข้าสู่ Check Basin ของโรงงาน และระบายลงรางระบายน้ำของโรงงาน เพื่อส่งไปยังจุดรวมน้ำทิ้งของ SCG Chemicals Site#3 เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และกำหนดให้มีการตรวจสอบค่า COD ของ Cooling Water Blowdown (CWB) ก่อนทำการเติมสารเคมีในระบบหล่อเย็น เพื่อควบคุมไม่ให้ปริมาณสารเคมีมีค่าความเข้มข้นสูงเกินค่าปกติ ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย</p>	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานที่ 1	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด



THAI MMA CO., LTD.

ลงนาม

(นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 25/95

ตุลาคม 2564

ลงนาม

(นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด



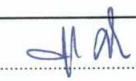
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>(4) น้ำฝนปนเปื้อน (15 นาทีแรก) จากพื้นที่กระบวนการผลิตของโรงงานที่ 1 ถูกส่งไปบำบัดเบื้องต้นที่ระบบแยกน้ำมัน (Water Pit หรือ Oil Separator) ของแต่ละหน่วยการผลิต จากนั้นส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย แบบชีวภาพ (Activated Sludge) ของโรงงานที่ 1</p> <p>(5) น้ำเสียจากกระบวนการผลิตของโรงงานที่ 2 ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - น้ำเสียจากการเริ่มดำเนินการผลิต (Start Up) ประมาณ 7.2 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน - น้ำเสียจาก Scrubber (2C-6220) ของหน่วยผลิต MMA ประมาณ 187.2 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และหน่วยผลิต MAA ประมาณ 7.1 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน - น้ำเสียจากการทำความสะอาดอุปกรณ์ช่วง Shut Down ประมาณ 19.2 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน - น้ำเสียจาก Oil Separator ของหน่วยผลิต MMA ประมาณ 16.8 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และหน่วยผลิต MAA ประมาณ 15.5 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน - น้ำเสียจากระบบหอเผา ประมาณ 12 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน น้ำเสียจากกระบวนการผลิตจะถูกบำบัดเบื้องต้น ก่อนระบายสู่อุปปรับสภาพ (Equalization Basin) และส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย แบบชีวภาพ (Activated Sludge) ซึ่งมีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้สูงสุด 986.4 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน เพื่อบำบัดน้ำเสียจนมีคุณภาพได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งอุตสาหกรรม พร้อมทั้งกำหนดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่รางระบายน้ำ 	<p>- ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานที่ 1</p> <p>- ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานที่ 2</p>	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

หมายเหตุ: ขัดเส้นใต้คือ มาตรการฯ ที่เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 6)


 ลงนาม.....
 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 26/95
 ตุลาคม 2564

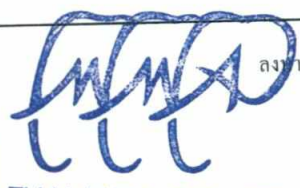

 ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด




ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>(6) น้ำทิ้งจากการ Cooling ของโรงงานที่ 2 ประมาณ 482.6 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยส่วนแรกจะระบายสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานที่ 2 ประมาณ 373.6 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน เพื่อปรับคุณลักษณะของน้ำเสียให้มีค่า BOD ที่เหมาะสม ส่วนที่เหลือ 109 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะเข้าสู่ Check Basin ของโรงงาน และระบายลงรางระบายน้ำของโรงงาน เพื่อส่งไปยังจุดรวมน้ำทิ้งของ SCG Chemicals Site#3 เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และกำหนดให้มีการตรวจสอบค่า COD ของ Cooling Water Blowdown (CWB) ก่อนทำการเติมสารเคมีในระบบหล่อเย็นเพื่อควบคุมไม่ให้ปริมาณสารเคมีมีค่าความเข้มข้นสูงเกินค่าปกติก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>(7) น้ำทิ้งจาก Check Basin ของโรงงานที่ 2 ประมาณ 660 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ถูกส่งเข้าสู่ระบบ Reverse Osmosis Unit (RO) เพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำและนำกลับไปใช้เป็นน้ำเติม (Makeup Water) ในระบบหอหล่อเย็น (Cooling Tower) ประมาณ 316.8 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ส่วนน้ำที่ระบายออกจากระบบ RO (Rejected RO) จะถูกส่งกลับไปยังบ่อ Check Basin ของโรงงานที่ 2</p> <p>(8) น้ำฝนปนเปื้อน (15 นาทีแรก) จากพื้นที่กระบวนการผลิตของโรงงานที่ 2 ถูกส่งไปบำบัดเบื้องต้นที่ระบบแยกน้ำมัน (Water Pit หรือ Oil Separator) ของแต่ละหน่วยการผลิต จากนั้นส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพ (Activated Sludge) ของโรงงานที่ 2</p> <p>แผนผังการจัดการน้ำเสียของโรงงานที่ 1 และ โรงงานที่ 2 ดังแสดงในรูปที่ 1 และ 2</p>	<p>- ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานที่ 2</p> <p>- ประตุน้ำ Tie in ของบริษัทไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด</p>	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

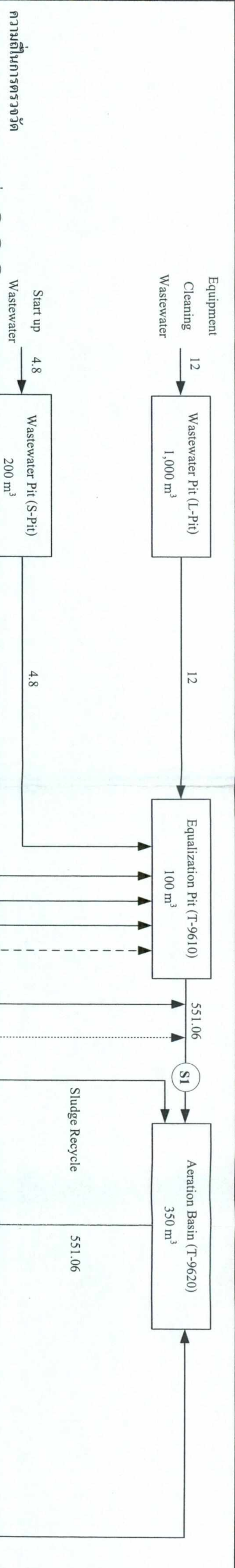
หมายเหตุ : ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการฯ ที่เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ภายหลังจากเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 6)

ลงนาม.....

 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 27/95
 ตุลาคม 2564

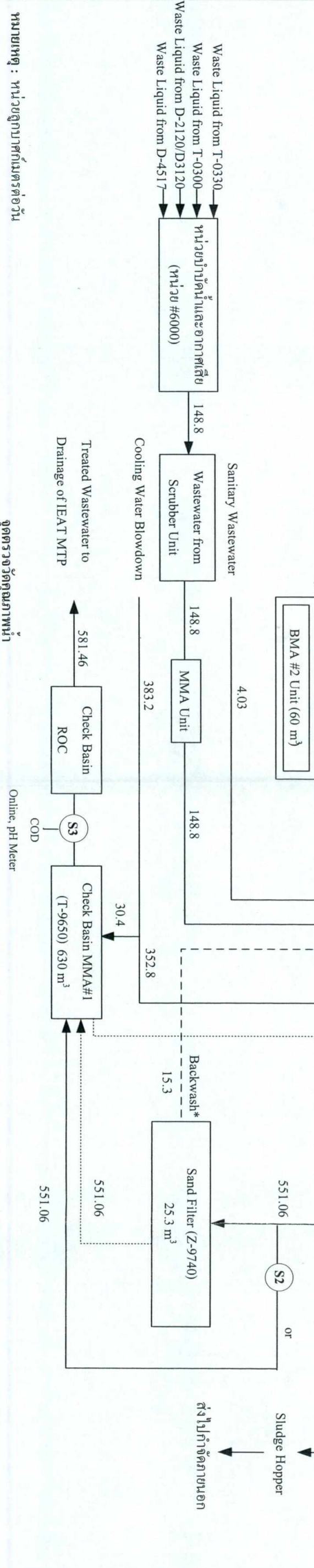
ลงนาม.....

 (นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันทน์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด





ความถี่ในการตรวจวัด

- ตรวจวัดโดยหน่วยงานกลาง ที่จุด (S1) (S2) (S3) เดือนละ 1 ครั้ง พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ COD, BOD, SS, TDS, Oil&Grease, pH, Temperature, Sulfate
- ตรวจวัดโดยโรงงาน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง
- จุด (S1) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ COD, TDS, SS, Temperature
- จุด (S2) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ COD, TDS, pH, SS, Temperature
- จุด (S3) พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ pH, SS, COD, Oil&Grease



หมายเหตุ : หน่วยอุณหภูมิตามตรศวัน

- หมายถึง น้ำเสียที่เกิดขึ้นต่อเนื่องในทางที่มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐาน
- หมายถึง น้ำเสียที่เกิดขึ้นเป็นครั้งคราวจาก Sand Filter
- หมายถึง น้ำทิ้งที่มีคุณภาพไม่เป็นไปตามมาตรฐาน

จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ

- (S1) Before Bio-Treatment
- (S2) Drainage before Check Basin
- (S3) Effluent from Check Basin

รูปที่ 1 แหล่งกำเนิดน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสีย ของโรงงานผลิตเมทิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 1 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

นางสาว.....
(นางชนนช ศมนนชัชชัคค)

ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 28/95
ตุลาคม 2564

นางสาว.....
(นางสาวสุนันทา ศิริสุนันนนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	(9) ในกรณีที่มีปริมาณฝนตกหนักต่อเนื่องเป็นเวลานาน หรือมีน้ำฝนเกิดขึ้นภายหลังฝนตกแล้ว 15 นาที จะส่งเข้าสู่ Water Pit น้ำฝนส่วนบนจะ Underflow ผ่านท่อออกสู่รางระบายน้ำฝน โดยน้ำฝนปนเป็นส่วนที่ผ่านการบำบัดจาก Water Pit แล้ว จะระบายเข้าสู่ Equalization Basin เพื่อส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานที่ 1 และ โรงงานที่ 2 ในกรณีที่ฝนตกหนักจนระบบที่ออกแบบไว้ไม่สามารถรองรับได้จน Overflow ออกสู่รางระบายน้ำฝน โครงการฯ จะปิดประตูระบายน้ำ และทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ประตูน้ำ (Tie in) โดยพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ COD, BOD, SS, TDS, Oil&Grease, pH, Temperature ทั้งนี้ กรณีที่ฝนตกหนักมากจนประตูน้ำ Tie-in ไม่สามารถรองรับได้ บริษัทฯ จะทำการตรวจวัดค่า COD, pH และตรวจสอบสภาพน้ำ (สี ความขุ่น คราบน้ำมัน) ที่หน้างาน ก่อนที่จะระบายออกไปที่บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด และในกรณีที่คุณภาพน้ำที่ประตูน้ำ (Tie-in) ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง จะส่งน้ำกลับไปยังบำบัดยंत्रระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานที่ 1 และ โรงงานที่ 2 และสำหรับในกรณีที่รางระบายน้ำของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ไม่สามารถรองรับน้ำฝนที่คุณภาพผ่านเกณฑ์มาตรฐานส่วนนี้ได้ โครงการฯ จะทำการส่งน้ำกลับไปเก็บไว้ยังบ่อ Final Check Basin ที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการฯ และจะรองนกว่าบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด จะพร้อมรับน้ำทิ้งจากโครงการฯ	- ประตูน้ำ Tie in ของบริษัทไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด


 ๑. นาย.....
 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

๒. รับรองจำนวนหน้า 30/95
 ตุลาคม 2564

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)</p>	<p>(12) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องตรวจสอบ pH และออกซิเจนละลายในน้ำที่บ่อเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสีย แบบชีวภาพ (Activated Sludge) เพื่อควบคุมให้ระบบบำบัดน้ำเสียบำบัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถดูค่า On-line ได้ที่ห้องควบคุม</p> <p>(13) จัดเตรียมอุปกรณ์สำรองที่สำคัญของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อไว้ใช้ซ่อมแซมได้ทันเหตุการณ์ ได้แก่ เครื่องตรวจสอบ pH, COD และออกซิเจนละลายในน้ำ</p> <p>(14) เก็บกักน้ำทิ้งไว้ในส่วนของ Wastewater Pit และ Equalization Basin ได้นาน 24 ชั่วโมง ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานเกิดภาวะผิดปกติ</p> <p>(15) กรณีที่มีการป้อนน้ำเสียจากบ่อ S-Pit ที่สูงกว่าปกติจากค่าควบคุมเนื่องจากกิจกรรมของโครงการฯ เช่น ในช่วง Turnaround เป็นต้น จะทำการตรวจสอบค่าซัลเฟตประกอบเพื่อใช้ในการปรับอัตราการป้อนน้ำเสียจากบ่อ S-Pit ให้เหมาะสม</p> <p>(16) โครงการฯ มีแผนการศึกษาความเป็นไปได้ในการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นเพื่อลดค่า BOD/COD ที่มีความเข้มข้นสูง ก่อนส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย เช่น ระบบ Anaerobic Water Treatment เป็นต้น สำหรับโครงการในอนาคต</p> <p>(17) กำหนดให้มีการจัดทำแผนการดูแลรักษาและซ่อมบำรุงอุปกรณ์เครื่องมือในแต่ละส่วนของระบบในเชิงป้องกัน เพื่อเสริมสร้างความมั่นใจด้านประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียในอนาคตเมื่อมีการใช้งานไประยะหนึ่ง รวมทั้งมอบหมายให้มีการดูแลและซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามแผนการซ่อมบำรุง</p>	<p>- ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานที่ 1 และโรงงานที่ 2</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด</p>


 ๑. นาย.....
 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
THAI MMA CO., LTD.

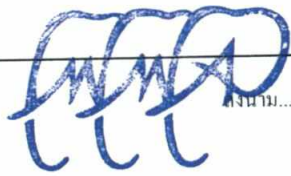
รับรองจำนวนหน้า 32/95
 ตุลาคม 2564

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>(18) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางน้ำ</p> <p>(19) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนเข้าระบบบำบัดและหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพ (Activated Sludge) เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพการบำบัด และสามารถควบคุมการบำบัดได้ และในกรณีที่น้ำทิ้งเกิดการ Off Spec. จะถูกนำกลับไปบำบัดใหม่ โดยไม่มีการระบายออกสู่ภายนอก</p> <p>(20) ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนการจัดสรรน้ำใช้ เช่น กรมชลประทาน เป็นต้น ในกรณีที่ขาดแคลนน้ำใช้ในพื้นที่</p>	<p>- ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานที่ 1 และโรงงานที่ 2</p> <p>- โรงงานที่ 1 และโรงงานที่ 2</p>	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
5. กากของเสีย	<p>(1) ดำเนินการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้น ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2548 เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด โดยกากของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ ให้ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ให้บริการรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(2) กากของเสียจากอาคารสำนักงาน กรณีดำเนินการผลิต ประมาณ 101 กิโลกรัมต่อวัน เก็บรวบรวมใส่ภาชนะรองรับที่มีฝาปิดมิดชิด ที่มีอย่างทั่วถึงภายในพื้นที่โรงงาน โดยทำการเก็บรวบรวมก่อนส่งให้หน่วยงานราชการรับไปกำจัด</p>	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด



THAI MMA CO., LTD.

.....
(นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)

ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 33/95

ตุลาคม 2564

ลงนาม.....

(นางสาวสุนันทา ศิริวดีนิรันทนธ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. กากของเสีย (ต่อ)	<p>(3) กากของเสียจากกระบวนการผลิต ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - กากของเสียไม่อันตราย (Non-Hazardous Waste) <ul style="list-style-type: none"> • ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย แบบชีวภาพ (เป็นตะกอนจากการบำบัดน้ำทิ้งจากการใช้งานทั่วไป น้ำล้างต่างๆ จากการ Start Up ระบบ Scrubber และน้ำหล่อเย็น) ปริมาณ 100-1,000 ตันต่อปี ส่งให้บริษัท เอสซีไอ อีโค เซอร์วิสเซส จำกัด (SCI Eco Services Co., Ltd.) หรือให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด • Sand Filter จากระบบ RO ประมาณ 6 ตันต่อทุก 5 ปี ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด - กากของเสียอันตราย ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • Ash จาก Incinerator ปริมาณ 2-8 ตันต่อปี ส่งไปเผาทำลายในเตาเผาชนิดความร้อนสูง สำหรับกำจัดของเสียอันตราย และมีหน่วยกำจัดไอสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในระบบเตาเผาที่บริษัท อัคริปรากการ จำกัด (มหาชน) หรือให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด • เศษโพลีเมอร์ ปริมาณ 80-120 ตันต่อปี นำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงผสมให้กับบริษัท อัคริปรากการ จำกัด (มหาชน) หรือให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด 	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

หมายเหตุ: ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการฯ ที่เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ภายหลังจากเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 6)

 ลงนาม..... (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์) ผู้จัดการโรงงาน บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 34/95 ตุลาคม 2564	ลงนาม..... (นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด
--	--------------------------------------	---



THAI MMA CO., LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. กากของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> • Inhibitor, Catalyst และเศษ โพลีเมอร์ จาก n-BMA หรือ i-BMA (BSR) ปริมาณ 20-73 ตันต่อปี นำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงผสม ให้กับ บริษัท อคติปราการ จำกัด (มหาชน) หรือให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด • Heat Transfer Salt (HTS) ปริมาณ 0-4 ตันต่อปี ส่งไปเผาทำลาย ในเตาเผาชนิดความร้อนสูง สำหรับกำจัดของเสียอันตราย และมีหน่วยกำจัดไอสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในระบบเตาเผาที่ บริษัท อคติปราการ จำกัด (มหาชน) หรือให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด • Activated Carbon เสื่อมสภาพ ปริมาณ 0-5 ตันต่อปี ส่งไปเผา ทำลายในเตาเผาชนิดความร้อนสูง สำหรับของเสียอันตราย และมีหน่วยกำจัดไอสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในระบบเตาเผาที่ บริษัท อคติปราการ จำกัด (มหาชน) หรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด • Contaminated Container ปริมาณ 10-40 ตันต่อปี นำกลับมาใช้ ประโยชน์ด้วยวิธีอื่นๆ ที่บริษัท สุขเจริญทรัพย์ จำกัด หรือ หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด • หลอด Fluorescence ปริมาณ 1-3 ตันต่อปี นำกลับมาใช้ประโยชน์อื่น ด้วยวิธีอื่นๆ ที่บริษัท ฟอรัซ คอร์ปอเรชั่น จำกัด หรือหน่วยงาน ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัดต่อไป 	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

THAI MMA

THAI MMA CO., LTD. ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

[Signature]

รับรองจำนวนหน้า 35/95
ตุลาคม 2564

[Signature]

นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันนท์
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. กากของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> • กระป๋องสเปรย์ ปริมาณ 0.1-0.5 คันต่อปี ส่งไปปรับสภาพและเผาทำลายในเตาเผาชนิดความร้อนสูง สำหรับของเสียอันตราย และมีหน่วยกำจัดไอสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในระบบเตาเผาที่บริษัท อคคีปรากการ จำกัด (มหาชน) หรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด • ถ่านไฟฉาย ปริมาณ 0.1-0.5 คันต่อปี ส่งไปปรับสภาพและเผาทำลายในเตาเผาชนิดความร้อนสูง สำหรับของเสียอันตราย และมีหน่วยกำจัดไอสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในระบบเตาเผาที่บริษัท อคคีปรากการ จำกัด (มหาชน) หรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด • Used Ion Exchange Resin ปริมาณ 180-220 คันต่อปี 1.5 ปี ส่งกำจัดในรูปเชื้อเพลิงทดแทนให้กับบริษัท อคคีปรากการ จำกัด (มหาชน) หรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัดต่อไป • Used GO-1 Catalyst ปริมาณ 40-70 คันต่อปี 3 ปี ส่งไปเป็นของเสียรีไซเคิล ที่ประเทศญี่ปุ่น โดยไม่มีการกำจัดในประเทศไทย • Used GO-2 Catalyst ปริมาณ 280-350 คันต่อปี ส่งไปเป็นของเสียรีไซเคิล ที่ประเทศญี่ปุ่น โดยไม่มีการกำจัดในประเทศไทย 	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด



THAI MMA CO., LTD.

ลงนาม.....
 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 36/95
 ตุลาคม 2564

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. กากของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> Oil & Solvent & Chemical Contaminated Fabric ปริมาณ 100-400 ตันต่อปี ส่งไปปรับสภาพและเผาทำลายในเตาเผาชนิดความร้อนสูง สำหรับกำจัดของเสียอันตราย และมีหน่วยกำจัดไอสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในระบบเตาเผาที่บริษัท อคติ-ปราการ จำกัด (มหาชน) หรือให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด เศษโพลีเมอร์จากการเปลี่ยนเกรดผลิตภัณฑ์ ปริมาณ 0.01-0.1 ตันต่อครั้ง ส่งไปทำเชื้อเพลิงผสม ให้กับบริษัท อคติปราการ จำกัด (มหาชน) หรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัดต่อไป เบดเตอร์ ปริมาณ 0.5-1 ตันต่อปี ส่งไปปรับสภาพและเผาทำลายในเตาเผาชนิดความร้อนสูง สำหรับกำจัดของเสียอันตราย และมีหน่วยกำจัดไอสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในระบบเตาเผาที่บริษัท อคติปราการ จำกัด (มหาชน) หรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด Insulation ปริมาณ 1-20 ตันต่อปี ส่งไปปรับสภาพและเผาทำลายในเตาเผาชนิดความร้อนสูง สำหรับกำจัดของเสียอันตราย และมีหน่วยกำจัดไอสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในระบบเตาเผาที่บริษัท อคติ-ปราการ จำกัด (มหาชน) หรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด 	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด



ลงนาม.....
THAI MMA CO., LTD.

(นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 37/95
ตุลาคม 2564

ลงนาม.....
(นางสาวสุนันทา ศิริวดีนานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



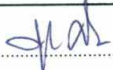
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. กากของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> • RO Membrane ประมาณ 0.4 ตันต่อทุก 3 ปี ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด • Cartridge Filter ประมาณ 0.748 ตันต่อปี ส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด <p>(4) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษภาคอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(5) กำหนดให้มีการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ ที่โครงการได้จัดส่งกากของเสียไปกำจัด เพื่อให้มั่นใจว่าหน่วยงานดังกล่าว กำจัดกากของเสียของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดและถูกต้องตามหลักวิชาการ</p> <p>(6) กำหนดให้รถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรมต้องติดตั้ง Global Positioning System (GPS) และติดหมายเลขโทรศัพท์ เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายัง โครงการ</p> <p>(7) จัดทำรายงานสรุปปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการและสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป Recycle หรือส่งกำจัด</p> <p>(8) นำหลักการของ 3R มาประยุกต์ให้กับการจัดการกากของเสียในโครงการ</p> <p>(9) พิจารณำของเสียจากกระบวนการผลิตกลับไปใช้ใหม่หรือใช้ประโยชน์อื่นๆ ให้มากที่สุด สำหรับของเสียที่ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ให้ติดต่อบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม นำไปกำจัดต่อไป</p>	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

หมายเหตุ : ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการฯ ที่เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ภายหลังจากเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 6)


 ลงนาม.....
 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการ โรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด


รับรองจำนวนหน้า 38/95
 ตุลาคม 2564


 ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด

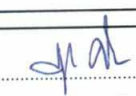


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคม (ต่อ)	<p>(3) หลีกเลี่ยงการขนส่งสารเคมีและกากของเสีย ตามข้อกำหนดของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยมีนโยบายห้ามมิให้รถบรรทุกของโครงการขั้วขึ้นในเขตกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและทำเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการระหว่างเวลา 07.00-09.00 น. และ 16.00-18.00 น. และจำกัดความเร็วสูงสุดของยานพาหนะ ได้แก่ รถบรรทุก รถตู้บรรทุก (Container) รถพ่วง (Trailer) และรถกึ่งพ่วง (Semitrailer) ให้ไม่เกิน 45 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ตามเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 68/2557 เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและทำเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด</p> <p>(4) วางแผนเส้นทางการคมนาคมขนส่ง โดยใช้เส้นทางหลักและหลีกเลี่ยงเส้นทางที่ผ่านชุมชน เช่น ถนนห้วยโป่ง-หนองบอน ถนนเนินพยอม เป็นต้น ในช่วงเวลาเร่งด่วน (ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. ช่วงกลางวัน 12.00-13.00 น. และช่วงเย็น 16.00-18.00 น.) เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน รวมถึงเส้นทางและช่วงเวลาอื่นๆ กรณีที่พบว่าก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนด้านการจราจรต่อชุมชน</p> <p>(5) กำหนดให้มีการคัดเลือกรถขนส่งสารเคมีที่ได้มาตรฐาน และถูกต้องตามประเภทของสารเคมีที่ขนส่ง มีการติดฉลากและป้ายเตือน มีอุปกรณ์ความปลอดภัยพื้นฐาน และอุปกรณ์การระงับเหตุเบื้องต้น ซึ่งจะติดตั้งมาพร้อมกับรถขนส่ง รวมถึงจะต้องได้รับอนุญาตให้ขนส่งสารเคมีตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p>	- รถขนส่งของโรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด


 ลงนาม
 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
 THAI MMA CO., LTD.

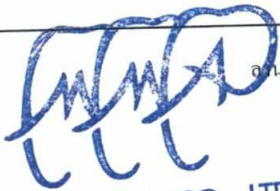
รับรองจำนวนหน้า 40/95
 ตุลาคม 2564


ลงนาม 
 (นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคม (ต่อ)	<p>(6) คัดเลือกผู้ขนส่งที่มีการติดตั้ง Global Positioning System (GPS) และมีระบบควบคุมความเร็วรถ พร้อมทั้งติดหมายเลขโทรศัพท์ที่รถขนส่งเพื่อเป็นช่องทาง การแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ</p> <p>(7) จำกัดและควบคุมยานพาหนะที่จะเข้าไปในบริเวณกระบวนการผลิต รวมทั้งต้องติดตั้งอุปกรณ์ในการป้องกันไม่ให้เกิดประกายไฟจากท่อไอเสีย และจัดให้มีบริเวณสำหรับจอดรถโดยเฉพาะ</p> <p>(8) กำหนดความเร็วของรถขนส่งที่จะเข้าไปในโรงงานให้มีความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยมีการติดป้ายควบคุมความเร็วรถ และถนนช่วงที่ผ่านชุมชนหรือถนนอื่นๆ ภายนอกโรงงานให้ใช้ความเร็วได้ไม่เกินตามที่กฎหมายกำหนด</p> <p>(9) จัดให้มีรถรับส่งพนักงาน เพื่อลดจำนวนรถยนต์ส่วนบุคคล</p> <p>(10) จัดฝึกอบรมพนักงานขับรถบรรทุกสารเคมีเนื่องจากต้องมีการขนส่งสารเคมีทางรถบรรทุก เช่น บิวทานอล (BOH) เมทิลเมตาครีเลต (MMA) บิวทิลเมตาครีเลต (BMA) เมตาครีลิกแอซิดบิวทิล (MAA) และสารเร่งปฏิกิริยาต่างๆ เป็นต้น โดยเน้นด้านกฎจราจรและความปลอดภัย รวมถึงการอบรมให้พนักงานขับรถทราบถึงคุณสมบัติของสารเคมีที่บรรจุอยู่ในรถ รวมถึงข้อระมัดระวังและข้อปฏิบัติหากเกิดอุบัติเหตุขึ้น</p> <p>(11) การขนส่งสารเคมีทุกครั้งต้องมีเอกสารกำกับรถขนส่ง และเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับวัตถุอันตรายหรือเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีที่ขนส่ง (Safety Data Sheet : SDS) ซึ่งมีข้อมูลดำเนินการแก้ไข ปัญหาฉุกเฉินและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</p>	<p>- รถขนส่งของโรงงาน</p> <p>- ตลอดเส้นทาง การขนส่ง</p> <p>- ภายในพื้นที่โรงงาน</p> <p>- ตลอดเส้นทาง การขนส่ง</p>	<p>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด</p>


 ๑. นาย.....
 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด


 ๒. นาย.....
 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 41/95
 ตุลาคม 2564

๓. นางสาว.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวดีนิมานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคม (ต่อ)	(12) กำหนดให้รถของโรงงานมีการซ่อมบำรุงตามระยะทาง ตามคู่มือการใช้งานของรถแต่ละประเภท (13) กำหนดให้มีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่ง ขนถ่าย พร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอนและแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุกับรถขนส่ง	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
7. เศรษฐกิจและสังคม	(1) ให้โอกาสประชาชนในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถทำงานในโรงงานเป็นอันดับแรก เพื่อช่วยคนในท้องถิ่นให้มีงานทำและเพื่อทัศนคติที่ดีต่อโครงการ และลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง (2) เข้าร่วมบำเพ็ญประโยชน์แก่ชุมชน สนับสนุนหน่วยงานการศึกษาในพื้นที่ เพื่อปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน และร่วมบริจาคเงินเพื่อทำนุบำรุงวัด หรือกิจกรรมทางสังคมอื่นๆ (3) จัดทำแผนการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรงงานให้แก่ชุมชน รวมทั้งจัดทำแผนด้านชุมชนสัมพันธ์ร่วมกับบริษัทต่างๆ ในกลุ่ม SCG Chemicals ได้แก่ - เชิญผู้นำชุมชนเข้าเยี่ยมชมโรงงานเป็นประจำทุกๆ ปี เพื่อคลายความวิตกกังวล และสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง - จัดโครงการสานความคิดชุมชน ครอบคลุมพื้นที่ชุมชนที่ดูแล	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด



ลงนาม
THAI MMA CO., LTD.

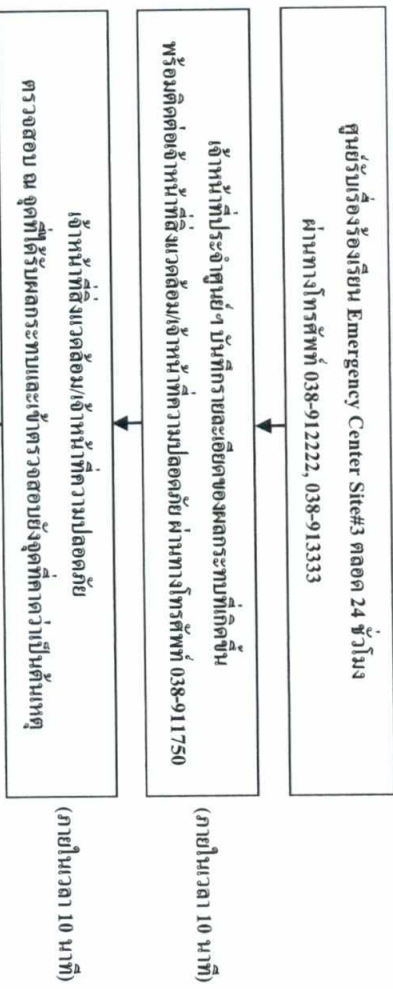
ลงนาม
(นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 42/95
ตุลาคม 2564

ลงนาม
(นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



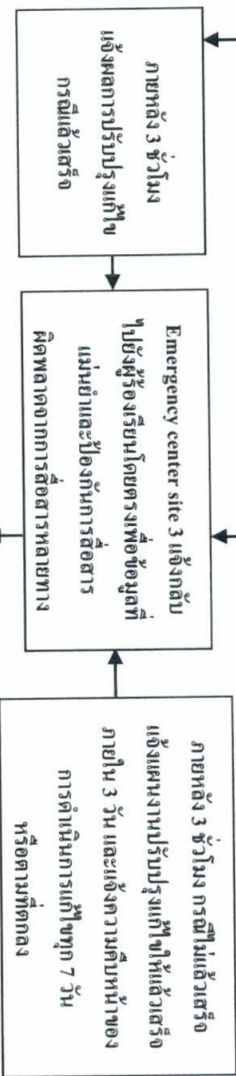
ขั้นตอนการรับแจ้งร้องเรียน



ทำการตรวจสอบกิจกรรมและสภาพหน้างานหากพบว่า

- ไม่พบเกิดกิจกรรมของบริษัท แจ้งไปยังศูนย์ Emergency Center Site 3 ภายใน 1 ชั่วโมง
- เกิดกิจกรรมของบริษัท แจ้งไปยังศูนย์ Emergency Center Site 3 ภายใน 1 ชั่วโมง

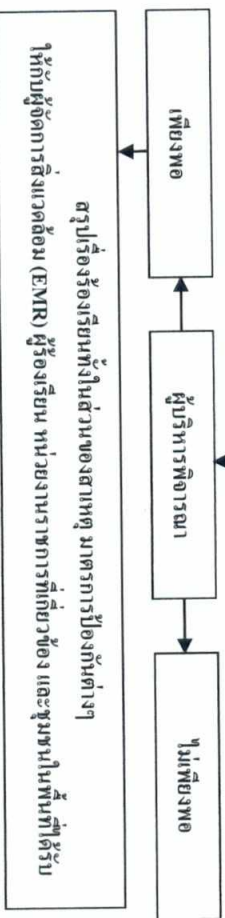
(ทั้งการตรวจสอบและแก้ไขเบื้องต้น ภายใน 3 ชั่วโมง)



เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทำการลงบันทึกลงในแบบบันทึกข้อร้องเรียน และส่งให้กับผู้บริหารของบริษัทฯ (ใช้เวลาไม่เกิน 12 ชั่วโมง)

ผู้บริหารตรวจสอบรายงานการแก้ไขเบื้องต้น (ภายใน 1 วัน) และมอบหมายผู้รับผิดชอบในการหาสาเหตุ กำหนดแนวทางการแก้ไขและป้องกันการเกิดซ้ำให้แล้วเสร็จ (ภายใน 3 วัน)

เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้จัดการที่เกี่ยวข้อง เมื่อได้รับเอกสารจากผู้บริหารแล้วให้ตรวจสอบจุดที่เกิดเหตุอย่างละเอียด เพื่อให้มั่นใจว่าวิธีการป้องกันมีประสิทธิภาพเพียงพอ แล้วทำการบันทึกในแบบบันทึก และส่งกลับผู้บริหารเพื่อพิจารณา



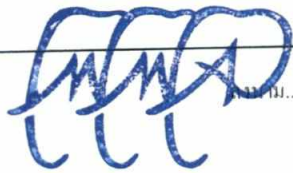
รูปที่ 3 แผนผังแสดงขั้นตอนการรับแจ้งร้องเรียน ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด



ลงนาม..... *[Signature]* ลงนาม..... *[Signature]*
 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์) (นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนนานนท์)
 ผู้จัดการโรงงาน ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ **THAI MMA CO., LTD.** บริษัท ซีคอก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	<p>(5) จัดทำแผนตรวจสอบและแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม โดยจะทำการประชุมเพื่อแก้ไขเรื่องร้องเรียน ตรวจสอบข้อเท็จจริง มาตรการแก้ไขและติดตามตรวจสอบ สรุปและรายงานผลต่อ ผู้ร้องเรียนและฝ่ายบริหารของโรงงาน โดยมีแผนการดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้ผู้บริหารหรือพนักงานลงพื้นที่พบปะ รับฟังความคิดเห็น รวมถึงชี้แจงและอธิบายความคืบหน้าเกี่ยวกับโครงการ และ กิจกรรมของ SCG Chemicals ให้กับชุมชนในพื้นที่รอบโรงงาน รับทราบผ่านกิจกรรม “One Manager One Community (OMOC) หรือ OMOC Knock Door (ผู้บริหารพบชุมชน) - ตัวแทนฝ่ายจัดการด้านสิ่งแวดล้อมรับข้อร้องเรียนจากพนักงาน หน่วยงานราชการ ผู้สนใจภายนอก/ประชาชน - ประทับตราয়าระบุวันที่รับเอกสารในกรณีที่ได้รับอย่างเป็น ลายลักษณ์อักษร - ทำการตรวจสอบข้อร้องเรียน และแจ้งให้ผู้ร้องเรียน หน่วยงาน ราชการ หรือประชาชนภายนอกทราบ ภายใน 1 ชั่วโมง หลังจาก ได้รับเรื่องร้องเรียน - พิจารณาข้อร้องเรียนในเบื้องต้น และดำเนินการออกเอกสาร Corrective Action Request (CAR) ภายใน 12 ชั่วโมง - ส่งเอกสารข้อร้องเรียนและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม พร้อม เอกสารแนบ (ถ้ามี) ให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขภายใน 3 วัน 	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่ โรงงาน	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด



THAI MMA CO., LTD.

(นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 45/95

ตุลาคม 2564

ลงนาม

(นางสาวสุนันทา ศิริวดีนิมานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ในกรณีที่ตัวแทนฝ่ายจัดการด้านสิ่งแวดล้อมพิจารณาว่าข้อร้องเรียนเป็นเรื่องเร่งด่วน ให้ดำเนินการติดตามปัญหาที่จุดเกิดเหตุ หรือมอบหมายให้ผู้ได้บังคับบัญชาไปดำเนินการแทนทันที ภายใน 1 วัน (6) จัดทำแผนการดำเนินงานประชาสัมพันธ์ต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ เพื่อรับทราบการดำเนินงานเกี่ยวกับระบบหอเผา ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - เข้าพบปะชุมชน (BU Visit Community) เพื่อชี้แจงให้ทราบถึงรายละเอียดของโครงการ ความพร้อมในการรองรับเหตุฉุกเฉิน แผนการติดต่อประสาน และแผนฉุกเฉินของโครงการ รวมทั้งรับฟังปัญหาข้อเสนอนะต่างๆ - ดำเนินการตามแผนงานกิจกรรมต่างๆ เช่น งาน Safety Day หรือกิจกรรม CSR ของกลุ่ม SCG Chemicals เป็นต้น ที่เข้าร่วมทำกิจกรรมและมีปฏิสัมพันธ์กับชุมชนโดยรอบ พร้อมทั้งรับฟังปัญหาและข้อเสนอนะต่างๆ เพื่อนำไปปรับปรุงคุณภาพให้ดียิ่งขึ้น - เมื่อโครงการมีความจำเป็นต้องส่งก๊าซปริมาณมากไปเผาทำลายที่หอเผา (Flare) จะทำการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนรับรู้อก่อน โดยจะประกาศผ่านทางวิทยุชุมชน (7) จัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน หรือเสริมสร้างอาชีพใหม่ที่เกี่ยวข้องหรือเชื่อมโยงกับธุรกิจของโรงงาน เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาแบบยั่งยืน 	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด



ลงนาม.....

(นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 46/95
ตุลาคม 2564

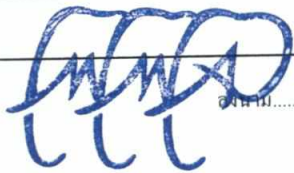
ลงนาม.....

(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	(1) จัดให้มีหน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพประจำ เพื่อควบคุมดูแลบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย สอดคล้องตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 (2) ดำเนินกิจกรรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้สอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด (3) จัดตั้งคณะกรรมการบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พร้อมกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบตามที่กฎหมายกำหนด (4) จัดให้มีนโยบายด้านคุณภาพ อาชีวอนามัย และความปลอดภัยเป็นลายลักษณ์อักษร และประกาศให้พนักงานทราบโดยทั่วถึงกัน (5) จัดให้มีการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย การปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน และการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) การป้องกันและระงับอัคคีภัย การปฐมพยาบาลที่จำเป็น และสอดคล้องตามข้อกำหนดหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง สำหรับพนักงานและผู้รับเหมา โดยจัดอบรมให้เหมาะสมกับตำแหน่งงาน หรือตรงตามประเภทของงานที่ต้องปฏิบัติ (6) จัดกิจกรรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม เช่น Safety Talk เป็นต้น แก่พนักงานและผู้รับเหมาที่ทำงานในโรงงาน	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด



(นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)

ผู้จัดการ โรงงาน

THAI MMA CO., LTD. บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 47/95

ตุลาคม 2564

ลงนาม

(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

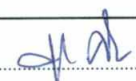



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(7) กำหนดเขตพื้นที่เสียงดัง และมีการติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ พร้อมทั้งควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังอย่างเคร่งครัด ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง</p> <p>(8) จัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับวันวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง เป็นต้น และปรับปรุงข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>(9) จัดให้มีการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเป็นประจำทุกปี</p> <p>(10) ควบคุมพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังให้ได้รับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) ไม่เกินตามที่กฎหมายกำหนด เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ โรงงาน เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 และกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 เป็นต้น</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง เช่น บั้ม คอมเพรสเซอร์ เป็นต้น</p> <p>- ภายในพื้นที่โรงงาน</p> <p>- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด</p>


 ลงนาม
 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 48/95
 ตุลาคม 2564

ลงนาม 
 (นางสาวศุภันtha ศิริวดีนันท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด


 บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>(11) กำหนดให้ระดับเสียงในสิ่งแวดล้อมการทำงานที่พนักงานสัมผัสไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ สำหรับการสัมผัสกับเสียงอย่างต่อเนื่อง วันละไม่เกิน 8 ชั่วโมงการทำงาน ส่วนเสียงประเภท Impulsive หรือ Impact Noise ให้มีระดับเสียงดังสูงสุดไม่เกิน 140 เดซิเบลเอ</p> <p>(12) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคลอย่างเพียงพอสำหรับพนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง และควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) และครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) เป็นต้น อย่างเคร่งครัด</p> <p>มาตรการด้านความปลอดภัย กรณีเดินเครื่องปกติ</p> <p>(13) จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมและเพียงพอ สำหรับพนักงานที่สัมผัสกับสารเคมี เช่น หมวกนิรภัย แวนดานิรภัย ถุงมือป้องกันสารเคมี หน้ากากป้องกันสารเคมีชนิดดัดกรอง (Cartridges) รองเท้านิรภัย เป็นต้น โดยให้เป็นไปตามระเบียบวิธีปฏิบัติ (Safety Procedure) ที่กำหนดไว้ และดูแลให้มีการสวมใส่ในพื้นที่ที่กำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>(14) จัดหาชุดป้องกันสารเคมีในบริเวณที่มีความเสี่ยงต่อการรั่วไหลของสารเคมี และจัดให้มีการตรวจสอบเครื่องช่วยหายใจชนิดมีถังบรรจุอากาศติดตัวบุคคล (SCBA) จำนวน 4 ชุด เป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง พร้อมควบคุมให้มีการใช้ทุกครั้งที่ต้องเข้าไปทำงานในบริเวณดังกล่าว</p>	<p>- ภายในพื้นที่โรงงาน</p> <p>- บริเวณกระบวนการผลิตที่มีเสียงดัง</p> <p>- ภายในพื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด</p>


 ลงนาม.....
 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด



 รับรองจำนวนหน้า 49/95
 ตุลาคม 2564

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(15) จัดให้มีแผนการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พร้อมทั้งจัดให้มีการซ่อม/เปลี่ยน เพื่อให้ อุปกรณ์มีประสิทธิภาพดีพร้อมใช้งาน</p> <p>(16) จัดให้มีแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์/เครื่องจักรต่างๆ และอุปกรณ์ ความปลอดภัยในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance)</p> <p>(17) กำหนดให้มีการสอบเทียบอุปกรณ์ต่างๆ เช่น Heat Detector, Toxic Gas Detector เป็นต้น ตามแผนงานที่กำหนด</p> <p>(18) กำหนดให้มีมาตรการ ในการชดเชยค่าเสียหายกรณีเกิดผลกระทบ จากโรงงานต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน</p> <p>(19) จัดให้มีแผนฟื้นฟูหลังระงับเหตุฉุกเฉิน การจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉิน ที่เกิดขึ้น และการป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ โดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุ ที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น</p> <p>(20) จัดให้มีการอบรมและทบทวนระเบียบปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตามแผนการฝึกอบรม หรือเมื่อมี การเปลี่ยนแปลงระเบียบปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย</p> <p>(21) จัดให้มีระบบใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) ก่อนการเข้าทำงานใน พื้นที่ควบคุม เพื่อป้องกันอันตรายจากการปฏิบัติงานที่ไม่ได้เกิดขึ้นเป็น ประจำ (Non-routine)</p> <p>(22) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำในการดูแล และตรวจสอบระดับความดันใน ท่อขนส่งสารเคมี หากเกิดความผิดปกติให้รีบดำเนินการตรวจสอบและ แก้ไขโดยทันที</p>	<p>- ภายในพื้นที่โรงงาน</p> <p>- ท่อขนส่งสารเคมี</p>	<p>- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด</p>


 งามน
 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 50/95
 ตุลาคม 2564

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวดีนิรันดร์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>(23) จัดทำมาตรการด้านความปลอดภัยในการเก็บกักและการขนถ่าย เมตาคริลิกเอซิดบริสุทธิ์ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งระบบการควบคุมอุณหภูมิในถังเก็บกัก MAA โดยทำการติดตั้ง Chiller, Circulation Pump และเครื่องมือวัดอุณหภูมิที่หน้างาน และทำการส่งค่ามายังห้องควบคุม โดยทำการควบคุมที่อุณหภูมิไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส เพื่อป้องกันการเกิด Polymerization - ตรวจสอบและบันทึกค่าอุณหภูมิของถังเก็บกัก MAA ที่ห้องควบคุมและหน้างาน วันละ 2 ครั้ง - ติดตั้งระบบ Feed Inhibitor เข้าสู่ถังเก็บ MAA โดยทำการ Feed Inhibitor พร้อมกับการส่ง MAA จาก Intermediate Drum (D-4850) เข้าสู่ถังเก็บ MAA โดยใช้ระบบการ Feed อัตโนมัติจากห้องควบคุม สำหรับการ Feed Inhibitor เข้าสู่ถังเก็บ MAA ไม่ได้มีการควบคุมปริมาณออกซิเจนภายในถังเก็บกัก เนื่องจากการเก็บกักภายในถังเป็นการเก็บกักในสภาพบรรยากาศ (ATM Tank) และมี Vent Line เปิดสู่บรรยากาศ ดังนั้น ปริมาณออกซิเจนในถังจึงมีปริมาณใกล้เคียงกับปริมาณออกซิเจนในบรรยากาศ ซึ่งมีปริมาณเหมาะสมสำหรับการทำงานของ Inhibitor และบริษัทฯ มีการตรวจสอบการอุดตันของ Vent Line ที่ถังเก็บกักเป็นประจำ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง เพื่อตรวจสอบสถานะการเก็บกักภายในถัง - ตรวจสอบและบันทึกปริมาณ Inhibitor ในถังเก็บ MAA สัปดาห์ละ 2 ครั้ง - ทำการหุ้ม Insulation ที่ท่อขนส่งจากถังเก็บกักไปยังระบบจ่ายสินค้า เพื่อควบคุมอุณหภูมิให้คงที่ 	<p>- หน่วยผลิตเมตาคริลิกเอซิดบริสุทธิ์ โรงงานผลิตเมตาครีเลต โรงงานที่ 2 ถังเก็บกัก MAA และท่อลำเลียง MAA</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด</p>


 ลงนาม.....
 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
THAI MMA CO., LTD.



 รับรองจำนวนหน้า 51/95
 ตุลาคม 2564

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันทน์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(24) ตรวจสอบอัตราการไหลของวัตถุอันตรายที่เข้าถังปฏิกรณ์ไม่ให้มีสารใดสารหนึ่งมากเกินไป หากมีอัตราการไหลผิดปกติอย่างมีนัยสำคัญ จะหยุดการป้อนวัตถุอันตรายที่เข้าถังปฏิกรณ์โดยอัตโนมัติ</p> <p>(25) ออกแบบถังเก็บกักตามมาตรฐาน The American Petroleum Institute (API) มาตรฐาน American Society of Mechanical Engineers (ASME) หรือเทียบเท่า และมีคันกันคอนกรีต (Dike) กันโดยรอบบริเวณถังเก็บกักวัตถุอันตรายเพื่อรองรับการรั่วไหลของสารเคมีออกจากถัง โดยขนาดของความจุของถังเก็บกักสารเคมีมีปริมาตรที่สามารถรองรับปริมาณสารเคมีได้ทั้งหมด ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของสารเคมีพร้อมกันจากทุกๆ ถัง</p> <p>(26) มีระบบตรวจสอบระดับสารในถังเก็บกักตลอดเวลาที่ห้องควบคุม และมีระบบเตือนกรณีระดับสูงผิดปกติ</p> <p>(27) ตรวจสอบถังเก็บกัก คันกัน และปั๊มสูบล้าง โดยมีการซ่อมบำรุงในช่วงหยุดดำเนินการผลิต (Shutdown) และมีการเปลี่ยนชิ้นส่วนอุปกรณ์ตามช่วงเวลาที่กำหนด ตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของอุปกรณ์</p> <p>(28) ติดตั้งวาล์วนิรภัย (Safety Valve) ที่ถังเก็บกัก เพื่อป้องกันอันตรายหากความดันในถังเก็บกักสูงเกินกว่าที่กำหนด</p> <p>(29) มีการติดตั้งระบบสเปรย์น้ำ (Water Spray System) ที่ถังเก็บกักทุกถัง เพื่อให้สามารถใช้ในการหล่อเย็น ขณะเกิดอัคคีภัยขึ้นภายในโรงงาน</p>	<p>- บริเวณถังปฏิกรณ์ของโรงงานที่ 1 และ โรงงานที่ 2</p> <p>- บริเวณถังเก็บกัก</p>	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด


 ลงนาม.....
 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

THAI MMA CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 52/95
 ตุลาคม 2564

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด

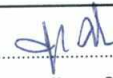


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(30) ออกแบบท่อขนส่งทั้งหมดให้เป็นระบบปิด (Closed System) และใช้วัสดุที่มีความคงทนสูง วางบนฐานรองรับท่อ (Pipe Rack) เพื่อลดโอกาสการถูกชนชำรุด โดยได้มีการออกแบบและทดสอบตามมาตรฐานสากลของสถาบันมาตรฐานแห่งสหรัฐอเมริกา (American National Standard Institute : ANSI 31.3) และมีการติดตั้งระบบวาล์วปิดอัตโนมัติ (On-Off Valve) ในการตัดแยกระบบเมื่อเกิดความผิดปกติหรือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินในระบบท่อขนส่ง</p> <p>(31) ติดตั้ง Block Valve ที่สั่งปิดได้จากห้องควบคุมส่วนกลาง และให้มีการบำรุงรักษาสภาพของระบบท่อขนส่งให้มีสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>(32) กำหนดแผนในการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของระบบท่อขนส่งภายในโรงงาน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการรั่วไหลของแนวท่อและข้อต่อเป็นประจำทุกวัน - ติดตั้งเกจวัดอัตราการไหล ความดัน และเทอร์โมมิเตอร์ ที่ท่อขนส่งต้นทาง ซึ่งจะแสดงผลการตรวจวัดที่ห้องควบคุม และมีการติดตั้งสัญญาณเตือนอัตโนมัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - มีการต่อสายดินที่ระบบท่อ เพื่อป้องกันไฟฟ้าสถิตที่เกิดขึ้นระหว่างการขนส่ง - ติดตั้งวาล์วนิรภัย (Safety Valve) สำหรับท่อขนส่งระหว่างโรงงาน 	- บริเวณท่อขนส่งของโรงงานที่ 1 และโรงงานที่ 2	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด


 ลงนาม.....
 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 53/95
 ตุลาคม 2564


 ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันทน์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย(ต่อ)	<p>(33) ในกรณีที่มีสารเคมีหกรั่วไหลในบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตโครงการฯ จะทำการปิดกั้นหรือแยกระบบที่มีการรั่วไหล โดยใช้กระสอบทราย เพื่อจำกัดบริเวณของการหกรั่วไหล และใช้ผ้าซับสารเคมีที่มีการรั่วไหล ซึ่งกระสอบทรายและผ้าซับสารเคมีดังกล่าวจะนำไปเก็บไว้ที่อาคารเก็บกักกากของเสีย เพื่อรอส่งกำจัดให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>(34) จัดเตรียมก๊าซใน โตรเจน ปริมาณ 16,000 ลูกบาศก์เมตรต่อปี สำหรับ Purge และ Seal ดังที่มีการบรรจุผลิตภัณฑ์ขวดที่ไวไฟ เพื่อป้องกันการติดไฟ</p> <p>(35) ทำการติดตั้งระบบจ่ายโฟม ชนิดอยู่กับที่ (Fixed Foam Unit and Chamber) เป็นถังบรรจุโฟมขนาด 920 แกลลอน จัดเตรียมไว้บริเวณ Tank Farm จำนวน 1 จุด</p> <p>(36) จัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย เป็นลายลักษณ์อักษรและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง</p> <p>(37) จัดทำมาตรการป้องกันและแผนฉุกเฉิน กรณีการหกหรือรั่วไหลของสารเคมีเป็นลายลักษณ์อักษร</p> <p>(38) จัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ที่สอดคล้องกับกฎหมายไทยและมาตรฐานสากลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>- บริเวณที่มีสารเคมีหกรั่วไหล</p> <p>- บริเวณถังเก็บกัก</p> <p>- ภายในพื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด</p>


 งามนาม.....
 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

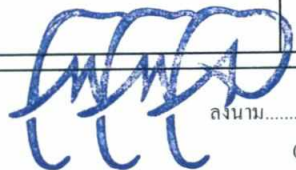

 รับรองจำนวนหน้า 54/95
 ตุลาคม 2564

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>(39) ติดตั้งอุปกรณ์และระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยในพื้นที่โรงงาน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gas Detector เพื่อตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซต่างๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • โรงงานที่ 1 พื้นที่กระบวนการผลิต MMA <ul style="list-style-type: none"> : บริเวณหน่วยการผลิต TBA (หน่วย #1000) ตรวจสอบก๊าซ Raff-1, Raff-1R และ TBA จำนวน 16 แห่ง : บริเวณหน่วยออกซิเดชัน ชั้นที่ 1 และหน่วยออกซิเดชันชั้นที่ 2 (หน่วย #2000 / #3000) ตรวจสอบก๊าซ MAL, TBA และ LPG จำนวน 7 แห่ง : บริเวณหน่วยทำ MMA ให้บริสุทธิ์ และหน่วย Esterification (หน่วย #4000 / #5000) ตรวจสอบก๊าซ MAA, MMA และ Toluene จำนวน 10 แห่ง : บริเวณหน่วยบำบัดน้ำเสียและอากาศเสีย (หน่วย #6000) ตรวจสอบก๊าซ MMA และ LPG จำนวน 7 แห่ง : บริเวณ Tank Yard ของหน่วยผลิต MMA ตรวจสอบก๊าซ MMA, MAA และ Toluene จำนวน 5 แห่ง พื้นที่กระบวนการผลิต BMA <ul style="list-style-type: none"> : บริเวณ Reactor (R-6400) ใน 2FL (EL+5000) จำนวน 1 แห่ง : บริเวณ Reactor (R-6400) ใน 1FL (EL+0) จำนวน 1 แห่ง : บริเวณ Catalyst Solution Drum (D-6580) จำนวน 1 แห่ง : บริเวณระหว่าง BLE Tank (D-6640), BRE Tank (D-6840) และ BDE Tank (D-6560) จำนวน 2 แห่ง 	<p>- ภายในพื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด</p>



THAI MMA CO., LTD.

ลงนาม.....

(นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 55/95

ตุลาคม 2564

ลงนาม.....

(นางสาวสุนันทา ศิริวดีนิมานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด



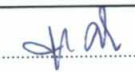
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. อากาศมีมลพิษและความปลอดภัย (ต่อ)	: บริเวณถังเก็บกาก (T-9800 และ T-9850) จำนวน 1 แห่ง : บริเวณ Pump Station ของ i-BMA จำนวน 1 แห่ง : พื้นที่กระบวนการผลิต BMA#2 บริเวณ Reactor (2R-6400) บริเวณชั้น 1 (EL+0) จำนวน 1 แห่ง : บริเวณ Reactor (2R-6400) บริเวณชั้น 2 (EL+5000) จำนวน 1 แห่ง : บริเวณ Catalyst Solution Drum (2D-6580) จำนวน 1 แห่ง : บริเวณระหว่าง BLE Tank (2R-6640), BRE Tank (2D-6840) และ BDE Tank (2D-6560) จำนวน 1 แห่ง : บริเวณถังเก็บกาก (2T-9800 และ 2T-9850) จำนวน 1 แห่ง พื้นที่อื่นๆ : บริเวณ Loading Area จำนวน 5 จุด : บริเวณระบบสาธารณูปโภค จำนวน 2 จุด ได้แก่ : บริเวณ Cooling Tower และบริเวณ Chilled Water Tank • โรงงานที่ 2 พื้นที่กระบวนการผลิต MMA : บริเวณหน่วยการผลิต TBA (หน่วย #1000) ตรวจสอบก๊าซ HIB, LIB และ TBA จำนวน 10 แห่ง : บริเวณหน่วยออกซิเดชัน ชั้นที่ 1 และหน่วยออกซิเดชัน ชั้นที่ 2 (หน่วย #2000 / #3000) ตรวจสอบก๊าซ MAL, TBA และ LPG จำนวน 7 แห่ง	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด


 ลงนาม.....
 THAI MMA CO., LTD.


 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 56/95
 ตุลาคม 2564



 ลงนาม.....
 (นางสาวศุภนันทา ศิริวุฒินานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>: บริเวณหน่วยทำให้ MAA บริสุทธิ์ และหน่วย Esterification (หน่วย #4000 / #5000) ตรวจสอบก๊าซ MAA, MMA และ Toluene จำนวน 8 แห่ง</p> <p>: บริเวณหน่วยบำบัดน้ำเสียและอากาศเสีย (หน่วย #6000) ตรวจสอบก๊าซ MMA และ LPG จำนวน 4 แห่ง</p> <p>: บริเวณ Tank Yard ของหน่วยผลิต MMA ตรวจสอบก๊าซ MMA, MAA และ Toluene จำนวน 6 แห่ง</p> <p>พื้นที่กระบวนการผลิต MAA#1&2</p> <p>: บริเวณหน่วยผลิต 1FL จำนวน 1 แห่ง</p> <p>: บริเวณ 3FL จำนวน 1 แห่ง</p> <p>: บริเวณ MAA Tank (2T-9250A, B) จำนวน 2 แห่ง</p> <p>พื้นที่กระบวนการผลิต MAA#3</p> <p>: บริเวณหน่วยผลิต 1FL จำนวน 1 แห่ง</p> <p>: บริเวณ 3FL จำนวน 1 แห่ง</p> <p>: บริเวณ MAA Tank (2T-9250C) จำนวน 1 แห่ง</p> <p>พื้นที่อื่นๆ</p> <p>: บริเวณ LPG Cylinder ของระบบ Flare จำนวน 2 จุด</p> <p>: บริเวณระบบสาธารณูปโภค ได้แก่ บริเวณ Cooling Tower จำนวน 1 จุด</p>	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

หมายเหตุ: ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการฯ ที่เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ภายหลังจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 6)



ลงนาม.....
(นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 57/95
ตุลาคม 2564


ลงนาม.....
(นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันทน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Water Hydrant <ul style="list-style-type: none"> • โรงงานที่ 1 จำนวน 16 จุด • โรงงานที่ 2 จำนวน 16 จุด - Fixed Monitor <ul style="list-style-type: none"> • โรงงานที่ 1 จำนวน 14 จุด • โรงงานที่ 2 จำนวน 17 จุด - Fixed Foam Unit and Chamber <ul style="list-style-type: none"> • โรงงานที่ 1 จำนวน 3 ถัง • โรงงานที่ 2 จำนวน 1 ถัง - ถังดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ติดตั้งในบริเวณต่างๆ <ul style="list-style-type: none"> • โรงงานที่ 1 จำนวน 19 จุด • โรงงานที่ 2 จำนวน 30 จุด - ระบบสัญญาณเตือนภัย <ul style="list-style-type: none"> • โรงงานที่ 1 จำนวน 2 จุด • โรงงานที่ 2 จำนวน 2 จุด <p>ทั้งนี้ จำนวนของอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยดังกล่าว ต้องสอดคล้องกับมาตรฐานของประเทศไทย เช่น กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย เป็นต้น และมาตรฐานสากล เช่น National Fire Protection Association (NFPA) เป็นต้น</p>	<p>- ภายในพื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด</p>

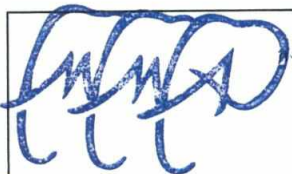
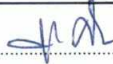

หมายเหตุ: ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการฯ ที่เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ภายหลังจากเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 6)

 ลงนาม..... (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์) ผู้จัดการโรงงาน บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 58/95 ตุลาคม 2564	 ลงนาม..... (นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันทน์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด	
--	--------------------------------------	--	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(40) ติดตั้งฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตาฉุกเฉิน (Safety Shower and Eye Washer) ที่บริเวณต่างๆ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - โรงงานที่ 1 จำนวน 23 แห่ง ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • บริเวณหน่วยการผลิต TBA (หน่วย #1000) จำนวน 2 แห่ง • บริเวณหน่วยออกซิเดชัน ชั้นที่ 1 (หน่วย #2000) และหน่วยออกซิเดชัน ชั้นที่ 2 (หน่วย #3000) จำนวน 4 แห่ง • บริเวณหน่วยทำให้ MAA บริสุทธิ์ (หน่วย #4000) และหน่วย Esterification (หน่วย #5000) จำนวน 6 แห่ง • บริเวณหน่วยบำบัดน้ำเสียและอากาศเสีย (หน่วย #6000) จำนวน 2 แห่ง • บริเวณ Tank Yard จำนวน 1 แห่ง • บริเวณ Product Loading Facilities จำนวน 1 แห่ง • บริเวณที่มีการเติมสารเคมีของ Cooling Tower จำนวน 1 แห่ง • บริเวณ Pump Station ของ i-BMA Plant ซึ่งอยู่ติดกับ i-BMA Tank Yard Area จำนวน 1 แห่ง • บริเวณ Pump Station (2P-9801) จำนวน 1 แห่ง • พื้นที่กระบวนการผลิต BMA หน่วยที่ 2 จำนวน 4 แห่ง - โรงงานที่ 2 จำนวน 25 แห่ง ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • บริเวณหน่วยการผลิต TBA (หน่วย #1000) จำนวน 2 แห่ง • บริเวณหน่วยออกซิเดชัน ชั้นที่ 1 (หน่วย #2000) และหน่วยออกซิเดชัน ชั้นที่ 2 (หน่วย #3000) จำนวน 5 แห่ง 	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

หมายเหตุ : ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการฯ ที่เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 6)

 งาม..... (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์) ผู้จัดการโรงงาน บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 59/95 ตุลาคม 2564	 ลงนาม..... (นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด	
--	--------------------------------------	--	---

THAI MMA CO., LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> • บริเวณหน่วยทำให้ MAA บริสุทธิ์ (หน่วย #4000) และหน่วย Esterification (หน่วย #5000) จำนวน 6 แห่ง • บริเวณหน่วยบำบัดน้ำเสียและอากาศเสีย (หน่วย #6000) จำนวน 2 แห่ง • บริเวณ Tank Yard จำนวน 1 แห่ง • บริเวณระบบสาธารณูปโภค จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ บริเวณ Cooling Tower บริเวณ Steam&Condensate Line และบริเวณ Wastewater Treatment Unit • <u>บริเวณหน่วยผลิต MAA จำนวน 6 แห่ง</u> <p>(41) ตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) เป็นประจำทุก 7 เดือน ตามแผนการซ่อมบำรุงรักษาเชิงป้องกัน สำหรับอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล อ่างล้างตา และฝักบัวฉุกเฉิน โครงการฯ จะมีการตรวจสอบ สอบเทียบ และซ่อมบำรุง ตามแผนการซ่อมบำรุง เป็นประจำ เดือนละ 1 ครั้ง</p> <p>(42) จัดทำแผนและดำเนินการตามแผนการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบเตือนภัย อุปกรณ์ป้องกัน (Safeguard) และระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำ ตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน เพื่อให้แน่ใจว่าสามารถทำงานได้ตลอดเวลา และสอดคล้องตามมาตรฐานสากลและตามที่กฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</p>	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

หมายเหตุ : ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการฯ ที่เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ภายหลังจากเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 6)



THAI MMA CO., LTD.

(นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 60/95

ตุลาคม 2564

ลงนาม

(นางสาวสุนันทา ศิริวดีนิมานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

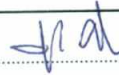


ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(43) มีระบบควบคุมปฏิกิริยาโดยคอมพิวเตอร์ เพื่อตรวจวัดค่าอุณหภูมิและความดันในถังปฏิกรณ์ที่อาจเบี่ยงเบนไปจากปกติ และมีระบบป้องกันเหตุฉุกเฉิน ได้แก่ ระบบ Interlock และวาล์วนิรภัย (Safety Relief Valve)</p> <p>(44) ออกแบบแผนควบคุมเครื่องจักรและป้ายสัญญาณด้านความปลอดภัยให้อยู่ในสภาพที่พนักงานสามารถอ่านเข้าใจและพร้อมที่จะปฏิบัติงานได้ทันที</p> <p>(45) กำหนดให้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในโรงงาน ได้แก่ หลอดไฟ หม้อแปลงไฟ และอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ เป็นแบบ Explosion Proof ตามมาตรฐานของ IEC</p> <p>(46) กำหนดให้หม้อเตอรืที่นำมาใช้ในโรงงานเป็นแบบ Explosion Proof</p> <p>(47) จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรอง ได้แก่ Diesel Generator เพื่อการ Shutdown อย่างปลอดภัย</p> <p>(48) ออกแบบระบบป้องกันฟ้าผ่าของโรงงาน ซึ่งประกอบด้วย ส่วนประกอบสำคัญ 3 ส่วน ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - Air Termination System ประกอบด้วย Rods หรือ Stretched Wires หรือ Mesh Conductor อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างรวมกันก็ได้ - Down-Conduction System ติดตั้งระหว่าง Air Termination System และ Earth-Termination System - Earth-Termination System เป็นระบบการต่อลงดิน <p>(49) กำหนดให้มีการติดตั้งจุดบอกเหตุ (Manual Call Point) กระจายครอบคลุมทุกพื้นที่ของโรงงาน จำนวน 5 จุด เพื่อให้ง่ายต่อการแจ้งเหตุภายในโรงงาน</p>	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด


 ลงนาม.....
 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 61/95
 ตุลาคม 2564


 ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(50) หากเกิดการรั่วไหลของสารจากถังเก็บกักและท่อขนส่ง โครงการฯ จะมีการดำเนินการตามแผนฉุกเฉินของบริษัทฯ ที่สอดคล้องกับแผนฉุกเฉินของกลุ่มบริษัท</p> <p>(51) จัดเตรียมแผนระงับเหตุฉุกเฉิน โดยดำเนินการตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินทันที หากเกิดเหตุไฟไหม้ และสารเคมีรั่วไหล และทำการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งมีการปรับปรุงเป็นประจำ เพื่อหาข้อบกพร่องและปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยแผนฉุกเฉินของบริษัทฯ แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้</p> <p>ภาวะฉุกเฉินโรงงาน ระดับที่ 1 เป็นภาวะฉุกเฉินที่ยังไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน/โรงงานใกล้เคียง และสามารถควบคุมได้โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในโรงงาน รวมถึงการเกิดภาวะฉุกเฉินที่โรงงานข้างเคียงที่มีแนวโน้มที่จะส่งผลกระทบต่อโรงงานของบริษัทฯ ให้ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 เพื่อเตรียมความพร้อมในการรับมือกับภาวะฉุกเฉิน ดังแสดงในรูปที่ 4</p> <p>ภาวะฉุกเฉินโรงงาน ระดับที่ 2 เป็นภาวะฉุกเฉินที่ยังไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน/โรงงานใกล้เคียง แต่การควบคุมภาวะฉุกเฉินต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายใน <u>SCG Chemicals</u> นอกเหนือจากทรัพยากรที่มีอยู่ในโรงงาน ดังแสดงในรูปที่ 5</p>	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

หมายเหตุ: ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการฯ ที่เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ภายหลังจากเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 6)

 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์) ผู้จัดการโรงงาน THAI MMA CO., LTD. บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 62/95 ตุลาคม 2564	ลงนาม  (นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด	
---	--------------------------------------	--	---

Deputy Incident Commander (D-IC)

D-IC ON-Duty ทำหน้าที่

1. แจ้งเหตุการณ์ให้ผู้บริหารระดับสูงโรงงานทราบ ได้แก่ กรรมการผู้จัดการ หรือผู้จัดการฝ่ายผลิต หรือผู้ได้รับมอบหมายจากกรรมการผู้จัดการ
2. ควบคุมและบัญชาการภาวะฉุกเฉิน ณ Emergency Center
3. ให้ความสำคัญและนำ On-Scene Commander (OSC) ในการสั่งการควบคุมเหตุการณ์
4. สั่งการยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

On-Scene Commander (OSC)

On-SCENE ทำหน้าที่

1. สั่งการและติดตามผลการปฏิบัติการของ Fire Fighting Team, S/D & Isolation Team, First Aid Team, Head Count & Evacuation Team
2. ประสานงานควบคุมการดับเพลิงการระงับเหตุกับ Fire Chief ของ TMMMA และ ROC
3. ปฏิบัติตามการสั่งการของ D-IC
4. รายงานสถานการณ์ให้ D-IC และผู้เกี่ยวข้องทราบเป็นระยะ
5. ประเมินสถานการณ์ และจัดตั้งทีมเข้าระงับเหตุการณ์
6. Check Gas ก่อนยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

Fire Chief / Fire Lead

Foreman ทำหน้าที่

1. สั่งการระงับเหตุในเบื้องต้น
2. เมื่อทราบว่ามีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นให้สั่งการทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินตามแผนฯ ให้ไปยังจุดเกิดเหตุทันทีตามเค็ดักัดดับ ปักอักษรร FC

Shutdown, Isolation

Shift Supervisor
(Process Isolation Leader)
ทำหน้าที่ตัดแยกกระบวนการผลิต

Attack Line

Fire Man TMMMA/ROC
ทำหน้าที่ดับเพลิง/
ตอบโต้เหตุฉุกเฉิน

Safety Line

Fire Man TMMMA
สนับสนุนการดับเพลิง



**รูปที่ 4 แผนภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1
บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด**

ลงนาม.....

(นามสมมติ สมบัติรัชชศักดิ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

ลงนาม.....

(นางสาวสุนันทา ศิริคุณานันท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด

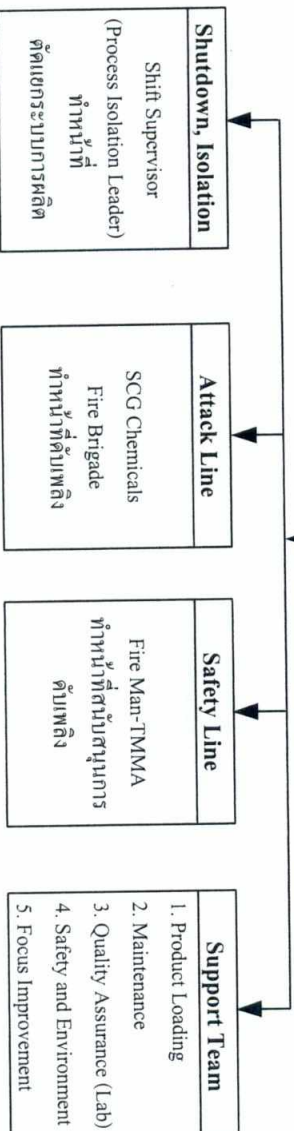
THAI MWA CO., LTD.



Deputy Incident Commander (D-IC)
D-IC ON-Duty ทำหน้าที่
1. แจ้งเหตุการณ์ให้ผู้บริหารระดับสูงโรงงานทราบ ได้แก่ กรรมการผู้จัดการหรือผู้จัดการฝ่ายผลิตหรือผู้ได้รับมอบหมายจากกรรมการผู้จัดการ
2. ความคุมและบัญชาการภาวะฉุกเฉิน ณ Emergency Center
3. ให้คำปรึกษาและแนะนำ ON-SCENE ในการสั่งการควบคุมเหตุการณ์
4. สั่งการยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

On-Scene Commander (OSC)
On-Scene ทำหน้าที่
1. สั่งการและติดตามผลการปฏิบัติการของ Fire Fighting Team, S/D & Isolation Team, First Aid Team, Head Count & Evacuation Team
2. ประสานงานควบคุมการดับเพลิงการระงับเหตุกับ Fire Chief ของ TMMMA และ ROC
3. ปฏิบัติตามการสั่งการของ D-IC
4. รายงานสถานการณ์ให้ผู้ D-IC และผู้เกี่ยวข้องทราบเป็นระยะ
5. ประเมินสถานการณ์ และจัดตั้งทีมช่างรับเหตุการณ์
6. Check Gas ก่อนยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

Fire Chief / Fire Lead
Foreman ทำหน้าที่
1. สั่งการระงับเหตุเบื้องต้น
2. เมื่อทราบว่าไหมเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นให้สั่งการทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินตามแผนฯ ให้อุปกรณ์เคลื่อนที่ที่สวมเสื้อกั๊กสีส้ม ปักอักษร FC หรือสัญลักษณ์การดับเพลิง



รูปที่ 5 แผนภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

ลงนาม: (นายสมยศ สมบัติชัย (ยศ.))
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

ลงนาม: (นางสาวสุนนภา สิริวุฒินามนท)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ชีคอท จำกัด

THAI MMA CO. LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>ภาวะฉุกเฉินโรงงาน ระดับที่ 3</p> <p>เป็นภาวะฉุกเฉินระดับใหญ่สุด ที่มีแนวโน้มจะลุกลามต่อไปได้ รวมถึงการรั่วไหลของสารต่างๆ ที่ขยายผลกระทบต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมจนถึงขั้นต้องอพยพ ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินที่ปฏิบัติหน้าที่ต้องประเมินและวินิจฉัยสถานการณ์ และปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินของบริษัทฯ ดังแสดงในรูปที่ 6</p> <p>(52) <u>กรณีเกิดเหตุผิดปกติหรือเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้โครงการฯ ปฏิบัติตามแนวทางในการปฏิบัติและการตอบโต้สถานการณ์ที่กำหนดในแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด ฉบับล่าสุดอย่างเคร่งครัด</u></p> <p>(53) จัดให้มีแผนอพยพ โดยกำหนดจุดรวมพลไว้ 2 จุด (ดังแสดงในรูปที่ 7) ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณภายในอาคาร CCR สำหรับพนักงานในเขตกระบวนการผลิต - บริเวณด้านข้างป้อมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) ที่ลานจอดรถหน้าอาคาร Production Loading สำหรับพนักงานผลิตประจำอาคารจ่ายสินค้าและผู้รับเหมาที่ทำงานนอกเขตกระบวนการผลิต 	<p>- ภายในพื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด</p>

หมายเหตุ : ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการฯ ที่เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ภายหลังจากเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 6)


 THAI MMA CO., LTD.

ลงนาม.....
 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

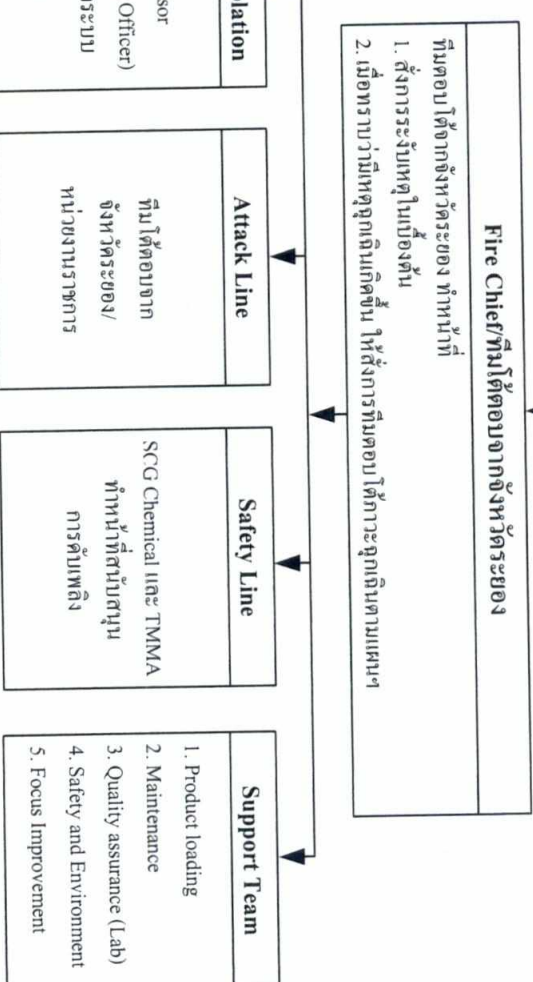
รับรองจำนวนหน้า 65/95
 ตุลาคม 2564

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวดีบานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



Deputy Incident Commander (D-IC)
<p>D-IC ON-Duty ทำหน้าที่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ติดตาม/แจ้งเหตุการณ์ให้ผู้บริหารระดับสูงโรงงานทราบ ได้แก่ กรรมการผู้จัดการ หรือผู้จัดการฝ่ายผลิต หรือผู้ได้รับมอบหมายจากกรรมการผู้จัดการ 2. ความคุมและบัญชาการภาวะฉุกเฉิน ณ Emergency Center 3. ให้คำปรึกษาแนะนำ On-Scene ในการสั่งการควบคุมเหตุการณ์ 4. ประสานงานในการควบคุมภาวะฉุกเฉินกับหน่วยงานราชการและบุคคลภายนอก 5. ติดตามใจอพยพบุคคลไปยังจุดที่ปลอดภัย เมื่อไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ 6. สั่งการยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

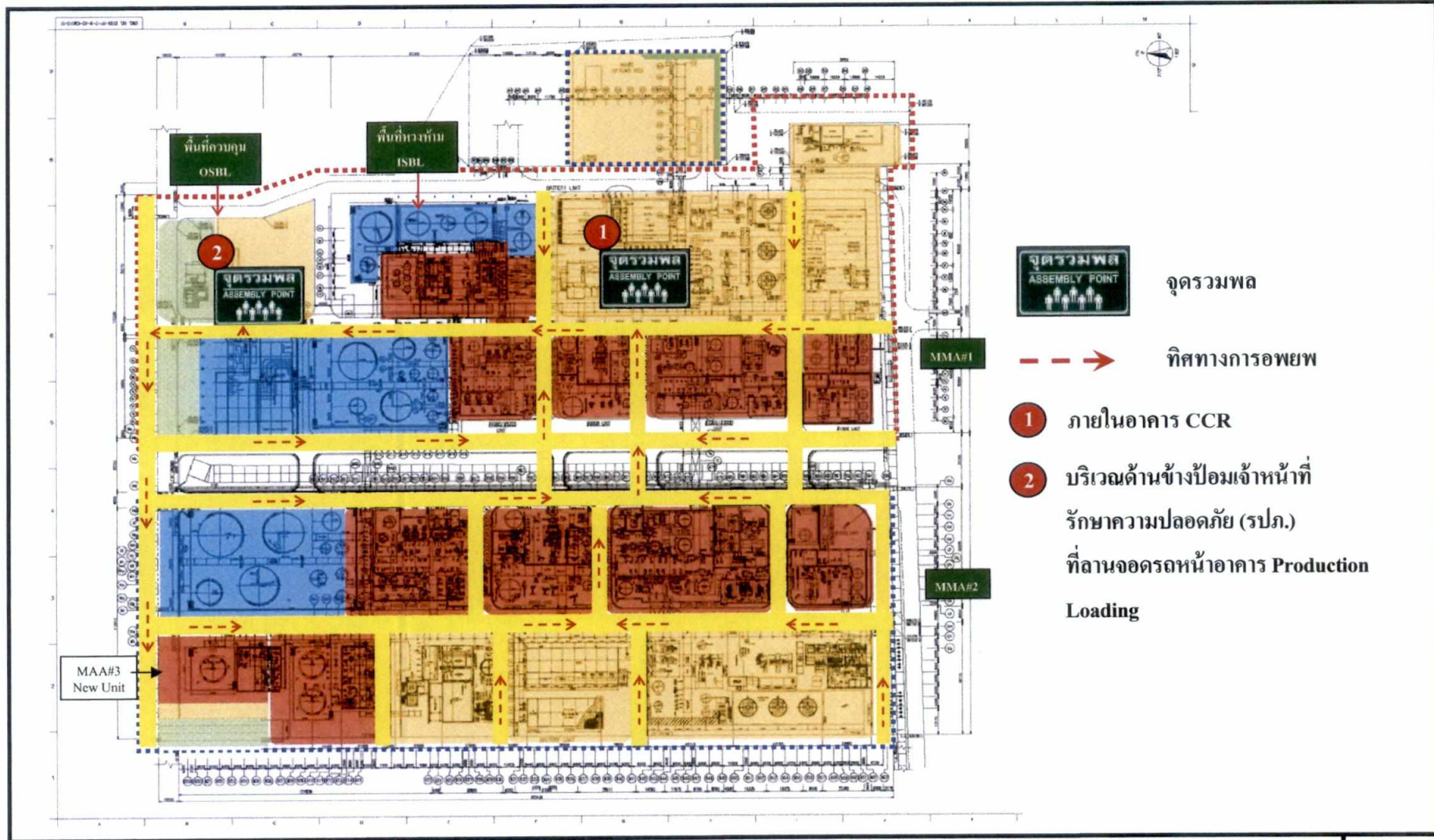
On-Scene Commander (OSC)
<p>On-SCENE ทำหน้าที่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สั่งการและติดตามผลการปฏิบัติการของ Fire Fighting Team, S/D & Isolation Team, First Aid Team, Head Count & Evacuation Team 2. ประสานงานควบคุมการดับเพลิงและการระงับเหตุกับ Fire chief ของ TMMA และ ROC 3. สั่งการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ หรือผู้ติด อยู่ในอาคารสถานที่ 4. ควบคุมการอพยพและการหนีไฟ 5. ขอความช่วยเหลือจากภายนอก ผ่านทาง Liaison Officer (LOFR) 6. ปฏิบัติตามการสั่งการของ D-IC 7. รายงานสถานการณ์ให้ D-IC และผู้เกี่ยวข้องทราบเป็นระยะ 8. ประเมินสถานการณ์และจัดตั้งทีมซึ่งระงับเหตุการณ์ 9. ประสานงานทีมดับเพลิงและทีม ROC Fire Brigade ในการควบคุมสถานการณ์ 10. ช่วยเหลือผู้บาดเจ็บหรือผู้ติดอยู่ในกองเพลิง 11. Check Gas ก่อนยกเลิกภาวะฉุกเฉิน



รูปที่ 6 แผนภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3 บริษัท ไทย เอ็ม เอ อ จำกัด



<p>ลงนาม..... (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์) ผู้จัดการโรงงาน บริษัท ไทย เอ็ม เอ อ จำกัด</p>	<p>ลงนาม..... (นางสาวสุวิมลมา ศิวรีสินานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีคอต จำกัด</p>
<p>เลขที่..... ถนน..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....</p>	<p>เลขที่..... ถนน..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....</p>



รูปที่ 7 จุดรวมพลและเส้นทางการอพยพ บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

[Handwritten signature]

ลงนาม.....
 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 67/95
 ตุลาคม 2564

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวิธานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>(54) จัดทำประเมินความเสี่ยงสำหรับหน่วยผลิต/อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง/ติดตั้งเพิ่มเติม โดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรที่เกี่ยวข้องของโครงการและบริษัทผู้ออกแบบ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด โดยจัดทำในช่วงการออกแบบรายละเอียด (Detail Design) และส่งให้หน่วยงานอนุญาต (กนอ.) พิจารณาตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องก่อนเดินเครื่องการผลิตใหม่ของโครงการส่วนขยาย</p> <p>มาตรการด้านความปลอดภัยในช่วงก่อนและระหว่างหยุดซ่อมบำรุง</p> <p>(55) จัดทำทะเบียนรายการอุปกรณ์ที่จะทำการซ่อมบำรุงและงานที่จะดำเนินการในการซ่อมบำรุงของแต่ละอุปกรณ์ (Work List & Equipment List)</p> <p>(56) จัดทำทะเบียนรายชื่อและปริมาณสารเคมีที่มีอยู่ในอุปกรณ์ และสารเคมีที่นำมาใช้ในการซ่อมบำรุง</p> <p>(57) ทะเบียนการตัดแยกอุปกรณ์ออกจากระบบ (Log Out Tag Out & Line Brake)</p> <p>(58) มีขั้นตอนในการการลดกำลังการผลิต การระบายสารเคมีออกจากอุปกรณ์ก่อนการซ่อมบำรุงใหญ่ การเปิดอุปกรณ์ การซ่อมบำรุง การทดสอบเครื่องจักรอุปกรณ์</p> <p>(59) การจัดการน้ำเสียในช่วงซ่อมบำรุง บริษัทดำเนินการเช่นเดียวกับการผลิตในภาวะปกติ</p>	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด



THAI MMA CO., LTD.

.....
 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 68/95
 ตุลาคม 2564

.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p>	<p>(60) มีมาตรการในการควบคุมไม่ให้เกิดเสียงดังจากการเผาสารไวไฟทางหอเผาก๊าซ (Flare) การปล่อยหรือระบายแรงดันสู่บรรยากาศ (Purge/Pressurized/Depressurized) เช่น เปิดไอน้ำให้มากขึ้น หรือควบคุมแรงดัน เป็นต้น</p> <p>(61) มาตรการในการควบคุมความร้อน ควัน และแสงสว่าง ที่เกิดจากการเผาสารไวไฟทางหอเผาก๊าซ (Flare)</p> <p>(62) แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ ซึ่งครอบคลุมพนักงานและผู้รับเหมาทุกคน</p> <p>(63) จัดให้มีหน่วยงานด้านความปลอดภัย ซึ่งทำหน้าที่ควบคุมการดำเนินการตามแผนการดำเนินการในการแจ้งหยุดเดินเครื่องจักรและซ่อมบำรุง ให้เป็นไปด้วยความปลอดภัยและสอดคล้องกับกฎหมาย</p> <p>(64) ในการซ่อมบำรุงใหญ่ที่มีการจ้างผู้รับเหมาเข้ามาดำเนินการ บริษัทฯ ได้จัดทำแผนในการควบคุมผู้รับเหมา ซึ่งประกอบด้วยดำเนินการในด้านต่างๆ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำทะเบียนผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานในการซ่อมบำรุงในโรงงาน - รายการงานที่ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติ - มาตรการคัดเลือกและทดสอบความสามารถว่า ผู้รับเหมาดังกล่าวมีความสามารถในการปฏิบัติงานตามที่กำหนด ของโรงงานให้เป็นไปด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย - การฝึกอบรมผู้รับเหมาซึ่งประกอบด้วย หัวข้อต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย <ul style="list-style-type: none"> • แผนปฏิบัติการงานซ่อมบำรุง 	<p>- ภายในพื้นที่โรงงาน</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด</p>


 ลงนาม
 (นายสมชาย สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 69/95
 ตุลาคม 2564

ลงนาม
 (นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด




ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> • งานที่ต้องปฏิบัติ อันตรายที่อาจเกิดขึ้น และวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย • มาตรฐานการทำงานที่ปลอดภัยในแต่ละงาน • แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน และสิ่งที่ต้องปฏิบัติเมื่อมีการประกาศภาวะฉุกเฉิน แผนการเตือนภัย • บุคคลที่ต้องติดต่อเมื่อพบเห็นความไม่ปลอดภัย หรือประสบอุบัติเหตุ • การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การคัดแยกของเสีย การทำ 5 ส พื้นที่ทำงาน เป็นต้น <p>- จัดให้มีการประเมินผลการฝึกอบรม เพื่อให้มั่นใจว่าผู้รับเหมา มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง</p> <p>- สำหรับงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น งานที่อับอากาศ งานบนที่สูง งานยกอุปกรณ์โดยใช้เครน เป็นต้น จะมีการตรวจสอบสุขภาพผู้รับเหมา ก่อนเริ่มงานทุกวัน</p> <p>- มีกิจกรรมส่งเสริมด้านความปลอดภัยตลอดช่วงเวลาการซ่อมบำรุงใหญ่ เช่น การจัดกิจกรรม Morning Talk ช่วงเช้าก่อนเริ่มงาน การสื่อสารเมื่อพบความไม่ปลอดภัย กิจกรรม Care Camp ที่ผู้บริหารและพนักงานร่วมกันเดินตรวจหน้างานและแสดงความห่วงใยกับผู้รับเหมาและพนักงาน เช่น การจัดหาน้ำดื่มสะอาด และเดินที่ที่พนักผู้รับเหมาที่มีโต๊ะ เก้าอี้ อ่างล้างมือ เป็นต้น</p>	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด


 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการ โรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 70/95
 ตุลาคม 2564

ลงนาม 
 (นางสาวสุนันทา ศิระฉินานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) ระดับหัวหน้างานของผู้รับเหมา ที่ทำหน้าที่ควบคุมความปลอดภัยในแต่ละพื้นที่</p> <p>- มีการประชาสัมพันธ์กับชุมชนและโรงงานข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ</p> <p>มาตรการด้านความปลอดภัยก่อนเริ่มดำเนินการผลิต</p> <p>(65) กำหนดให้มีระเบียบวิธีปฏิบัติ การทบทวนความปลอดภัยก่อนเดินเครื่องกระบวนการผลิต</p> <p>(66) กำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้ทำการทบทวนความปลอดภัยก่อนเดินเครื่องกระบวนการผลิต โดยผู้เกี่ยวข้อง ต้องมีความรู้ ทักษะ และความสามารถตามหน้าที่ที่รับผิดชอบ</p> <p>(67) มีการฝึกอบรมขั้นตอนการทบทวนความปลอดภัยก่อนเดินเครื่องกระบวนการผลิต ให้ผู้ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(68) จัดเตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการทบทวนความปลอดภัยก่อนเดินเครื่องกระบวนการผลิต อย่างเพียงพอและเหมาะสม</p> <p>(69) ดำเนินการทบทวนด้านความปลอดภัยก่อนเริ่มเดินเครื่องจักร และปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด</p> <p>(70) ซ่อมบำรุง (Preventive Maintenance) สำหรับอุปกรณ์ในกระบวนการผลิตอย่างต่อเนื่อง</p>	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

THAI MMA CO., LTD.

(นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)

ผู้จัดการโรงงาน

บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 71/95

ตุลาคม 2564

ลงนาม

(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)


ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(71) จัดทำรายงานผลการทบทวนความปลอดภัย ก่อนเดินเครื่อง กระบวนการผลิต และรวบรวมเอกสารอ้างอิง หรือที่เกี่ยวข้อง พร้อมให้ผู้ที่ทำกรทบทวนฯ พิจารณาและลงนามยืนยันความพร้อม ของเครื่องจักร	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
9. การประเมินอันตรายร้ายแรง	(1) จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงการเกิดอันตรายร้ายแรง (Risk Assessment) เพื่อศึกษาถึงโอกาสที่อาจเกิดจากสารเคมีอันตรายต่างๆ จาก กระบวนการผลิต ดังเก็บกัก และท่อขนส่งต่างๆ เพื่อนำส่งให้กรมโรงงาน อุตสาหกรรม ทุกครั้งที่มีการขอต่อใบอนุญาต โรงงานอุตสาหกรรม หรือกรณีมีการเปลี่ยนแปลงโครงการ โดยจะส่งสำเนาให้สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุกครั้ง (2) จัดให้มีมาตรการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้อุปกรณ์เดือน/ชีวิตรูปมีประสิทธิภาพดี ตามแผนการซ่อมบำรุงของโครงการ (3) ตรวจสอบการรั่วไหลของวัตถุติดและสารเคมี ในบริเวณพื้นที่ที่มี โอกาสเสี่ยง เช่น พื้นที่กระบวนการผลิต พื้นที่ลานถัง เป็นต้น ตามแผนงานที่กำหนด รวมทั้งจัดให้มีระบบป้องกันและระงับเหตุ เพลิงไหม้ที่เพียงพอ (4) จัดให้มีการติดป้ายรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Safety Data Sheet : SDS) ในบริเวณที่มีการดำเนินงานเกี่ยวกับสารเคมี อันตราย	- ส่วนการผลิตของ หน่วยเมธิลเมตาครี- เลด บิวทิลเมตาครีเลด และเมตาครีลิกแอซิด	- ทุกครั้งที่ดำเนินการ ขยายกำลังการผลิต	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด



THAI MMA CO., LTD.

(นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)

ผู้จัดการ โรงงาน

บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 72/95

ตุลาคม 2564

ลงนาม.....

(นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. การประเมินอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<p>(5) ฝึกซ้อมตามแผนฉุกเฉินและอพยพอย่างต่อเนื่อง ปีละ 1 ครั้ง ร่วมกับสำนักงานนิคมฯ และชุมชนใกล้เคียง</p> <p>(6) จัดทำรายงานประเมินความเสี่ยง สำหรับกระบวนการผลิต/อุปกรณ์ โดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรผู้เกี่ยวข้อง และบริษัทผู้ออกแบบ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด โดยจัดทำในช่วงการออกแบบรายละเอียด (Detail Design) และส่งให้หน่วยงานอนุญาต ได้แก่ กนอ. พิจารณาตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องก่อนเดินเครื่องการผลิต</p> <p>(7) จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงจากกระบวนการผลิต และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน โดยโครงการจะจัดส่งรายงานดังกล่าวต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมและการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ทุก 5 ปี</p> <p>(8) กำหนดให้มีการรายงานสรุปผลการประเมินอันตราย การศึกษาผลกระทบแผนการดำเนินงาน และแผนการควบคุมความเสี่ยง รวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัย และมาตรการลดความเสี่ยงต่างๆ ตามหมวด 4 มาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 ให้กับกระทรวงแรงงาน ทราบทุกปี ทั้งนี้ ตามหมวด 4 มาตรา 32 มีข้อกำหนดที่ชัดเจนให้ดำเนินการตามที่กฎหมายกำหนดไว้</p>	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด


 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

THAI MMA CO., LTD.

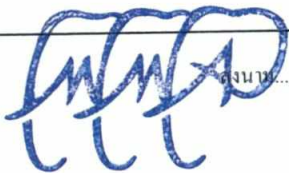
รับรองจำนวนหน้า 73/95
 ตุลาคม 2564

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	<p>(5) สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ทั้งในด้านส่งเสริม ฟื้นฟู ป้องกัน และดูแลรักษา เช่น สนับสนุนงจัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ สนับสนุนสถานที่ออกกำลังกาย ส่งเสริมให้ความรู้ในการดูแลสุขภาพของคนในชุมชน เป็นต้น</p> <p>(6) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ เช่น ความรู้เกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น แก่ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงที่อาจได้รับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงการให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเพื่อให้สามารถเฝ้าระวังและป้องกันตนเองได้</p> <p>(7) จัดส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน ข้อมูลสารเคมี (Safety Data Sheet : SDS) และข้อมูลจำเป็นอื่นๆ ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อใช้ในการวางแผนต่อไป</p> <p>(8) กำหนดให้มีแผนการฝึกอบรมให้ความรู้พนักงานเกี่ยวกับสุขภาพอนามัย และอันตรายจากสารเคมีและเสียงดัง</p> <p>(9) กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือก และประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำ ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและประเมินสถานบริการสุขภาพจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governances)</p>	- บริเวณชุมชนโดยรอบ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด



.....
 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 75/95
 ตุลาคม 2564

.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. การจัดพื้นที่สีเขียว	<p>(1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยจัดเป็นสวนไม้ประดับและไม้ยืนต้น ประมาณ 5,227 ตารางเมตร (3.27 ไร่) หรือคิดเป็น ร้อยละ 5.54 ของพื้นที่ทั้งหมด (ดังแสดงในรูปที่ 8) โดยมีแผนงานดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวในโรงงาน ได้แก่ การรดน้ำต้นไม้ ความถี่อย่างน้อย 2 ครั้งต่อสัปดาห์ และพรวนดิน ใส่ปุ๋ย กำจัดวัชพืช ตัดแต่งกิ่ง ความถี่อย่างน้อย 1 ครั้งต่อเดือน</p> <p>(2) โรงงานร่วมกับ SCG Chemicals Site#3 รับผิดชอบดูแลพื้นที่สีเขียวของพื้นที่ SCG Chemicals Site#3 ด้านที่ติดกับหอเผา (Flare) ของโรงงานที่ 2 ประมาณ 19,725 ตารางเมตร (12.33 ไร่) โดยกรณีต้นไม้บริเวณดังกล่าวตาย โครงการฯ จะต้องนำพันธุ์ไม้เดิม ที่มีขนาดความสูงใกล้เคียงกับต้นเดิมมาปลูกทดแทนส่วนที่ตายไป โดยดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายใน 1 เดือน</p>	<p>- บริเวณพื้นที่สีเขียวของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด</p> <p>- บริเวณพื้นที่สีเขียวของพื้นที่ SCG Chemicals Site#3 ด้านที่ติดกับหอเผา (Flare) ของโรงงานที่ 2</p>	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

หมายเหตุ : ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการฯ ที่เปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม ภายหลังจากเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 6)


 ลงนาม.....
 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน

THAI MMA CO., LTD.
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

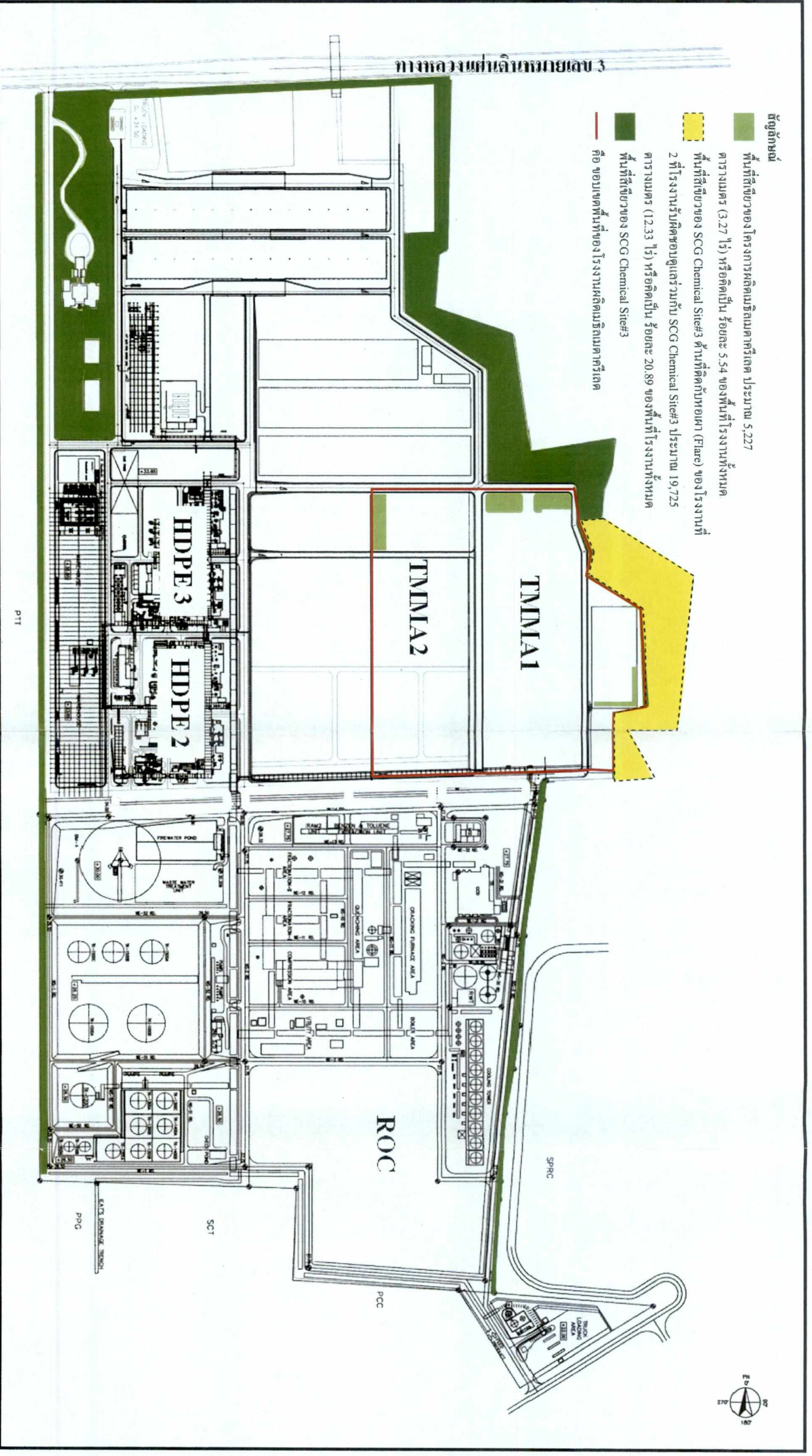
รับรองจำนวนหน้า 76/95
 ตุลาคม 2564

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวดีนิรันดร์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



สัญลักษณ์

- พื้นที่สีเขียวของโครงการผลิตเมทิลเมตาครีเลต ประมาณ 5,227 ตารางเมตร (3.27 ไร่) หรือคิดเป็น ร้อยละ 5.54 ของพื้นที่โรงงานทั้งหมด
- พื้นที่สีเขียวของ SCG Chemical Site#3 ด้านที่ติดกับหอเผา (Flare) ของโรงงานที่ 2 ที่โรงงานรับผลิตขอบตุ่นร่วมกับ SCG Chemical Site#3 ประมาณ 19,725 ตารางเมตร (12.33 ไร่) หรือคิดเป็น ร้อยละ 20.89 ของพื้นที่โรงงานทั้งหมด
- พื้นที่สีเขียวของ SCG Chemical Site#3
- คือ ขอบเขตพื้นที่ของโรงงานผลิตเมทิลเมตาครีเลต



รูปที่ 8 พื้นที่สีเขียวของโรงงานผลิตเมทิลเมตาครีเลต
บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

THAI MMA CO., LTD

นางสาว.....
(นางสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 77/95
ตุลาคม 2564

นาง.....
(นางสาวสุนันทา ศิริภูพานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 3

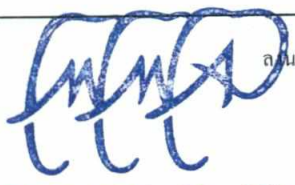
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต

(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต (ครั้งที่ 6) ของบริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	สถานีติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ					
1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP-24 hr) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) 	<ul style="list-style-type: none"> - TSP : Gravimetric Method - NO₂ : Chemiluminescence - THC : Flame Ionization Detection Method, GC Method หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการ หรือกฎหมายกำหนด	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน - วัดหนองแพบทักษิณาราม - โรงเรียนบ้านมาตาพูด (โศภนราษฎร์บุรณะ) (ดังแสดงในรูปที่ 9) 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดียวกันการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> - ความเร็วและทิศทางลม 	<ul style="list-style-type: none"> - ความเร็วและทิศทางลม : Wind Vane Anemometer/ Anemograph Infrared Detection หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการ หรือกฎหมายกำหนด	<ul style="list-style-type: none"> - โรงเรียนบ้านมาตาพูด (โศภนราษฎร์บุรณะ) (ดังแสดงในรูปที่ 9) 		



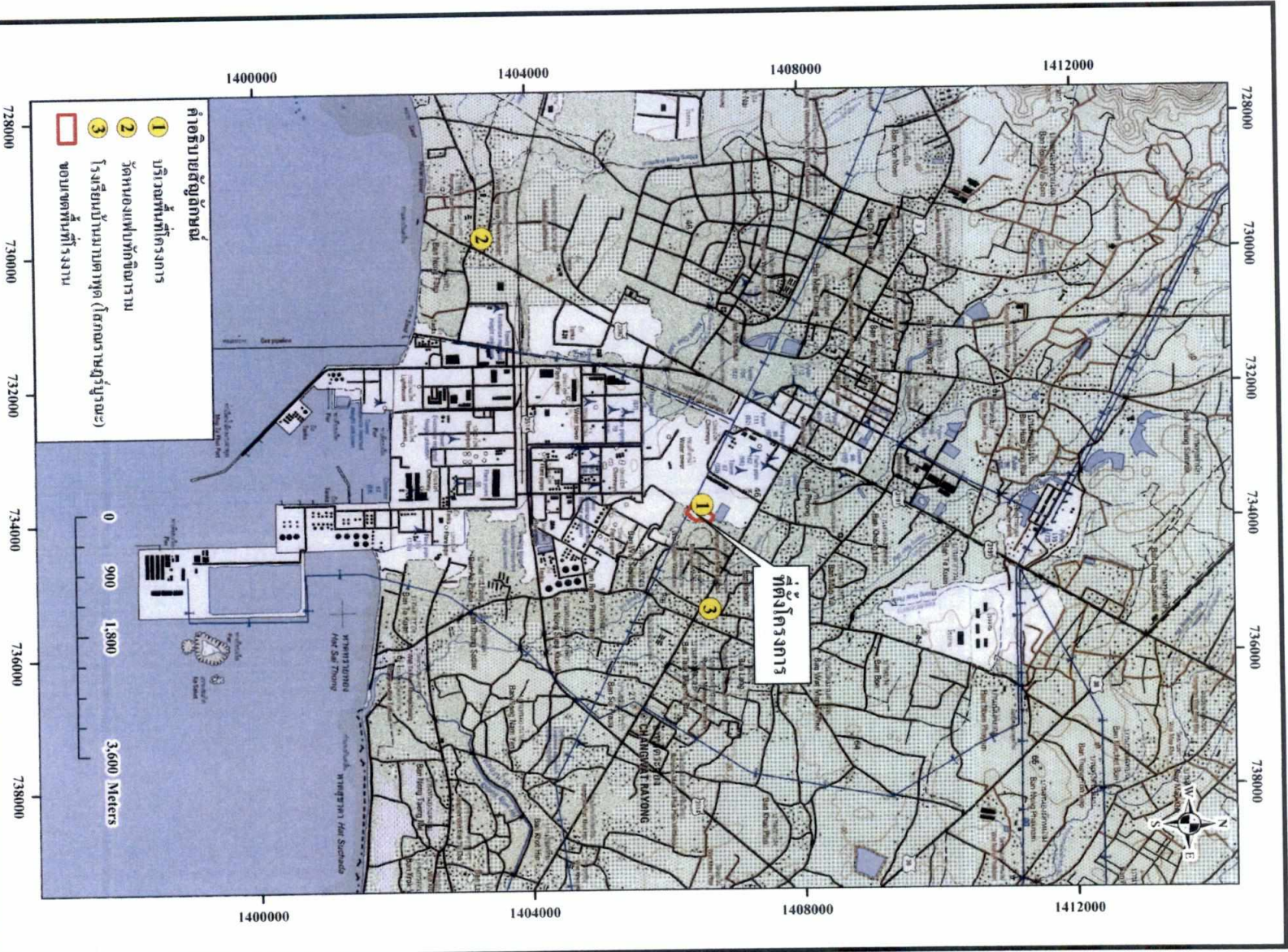
ลงนาม.....
(นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 78/95
ตุลาคม 2564

ลงนาม.....
(นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



THAI MMA CO., LTD.



รูปที่ ๑ ตำแหน่งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
โรงงานผลิตเมทิลเมทาครีเลต
บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด



ลงนาม.....
 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริรัตนานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอน จำกัด

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริรัตนานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอน จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

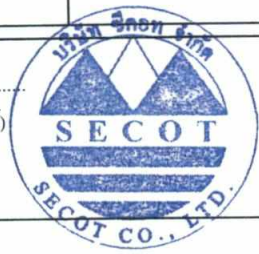
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	สถานีติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศจากปล่อง ระบายอากาศ (1) การตรวจวัดแบบครั้งคราว	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ฝุ่นละออง (PM) - ค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยได้ (VOCs) ดังนี้ • Methanol • Acrylic Acid • Methyl Methacrylate • Toluene	- NO _x : U.S. EPA Method 7 or 7E - PM : U.S. EPA Method 5 - Methanol : Water Dissolving, Sorbent Adsorption, GC Method - Acrylic Acid : Sorbent Adsorption, HPLC Method - Methyl Methacrylate : Sorbent Adsorption, GC Method - Toluene : Sorbent Adsorption, GC Method หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการหรือกฎหมายกำหนด	- ปล่องระบายอากาศร่วมของ Catalytic Combustion Reactor และ Incinerator ของโรงงานที่ 1 (Z-6210) และ โรงงานที่ 2 (2Z-6210) (ดังแสดงในรูปที่ 10)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
(2) การตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMS)	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ก๊าซออกซิเจน (O ₂)	- การตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System, CEMS)	- ปล่องระบายอากาศร่วมของ Catalytic Combustion Reactor และ Incinerator ของโรงงานที่ 1 (Z-6210) และ โรงงานที่ 2 (2Z-6210)		

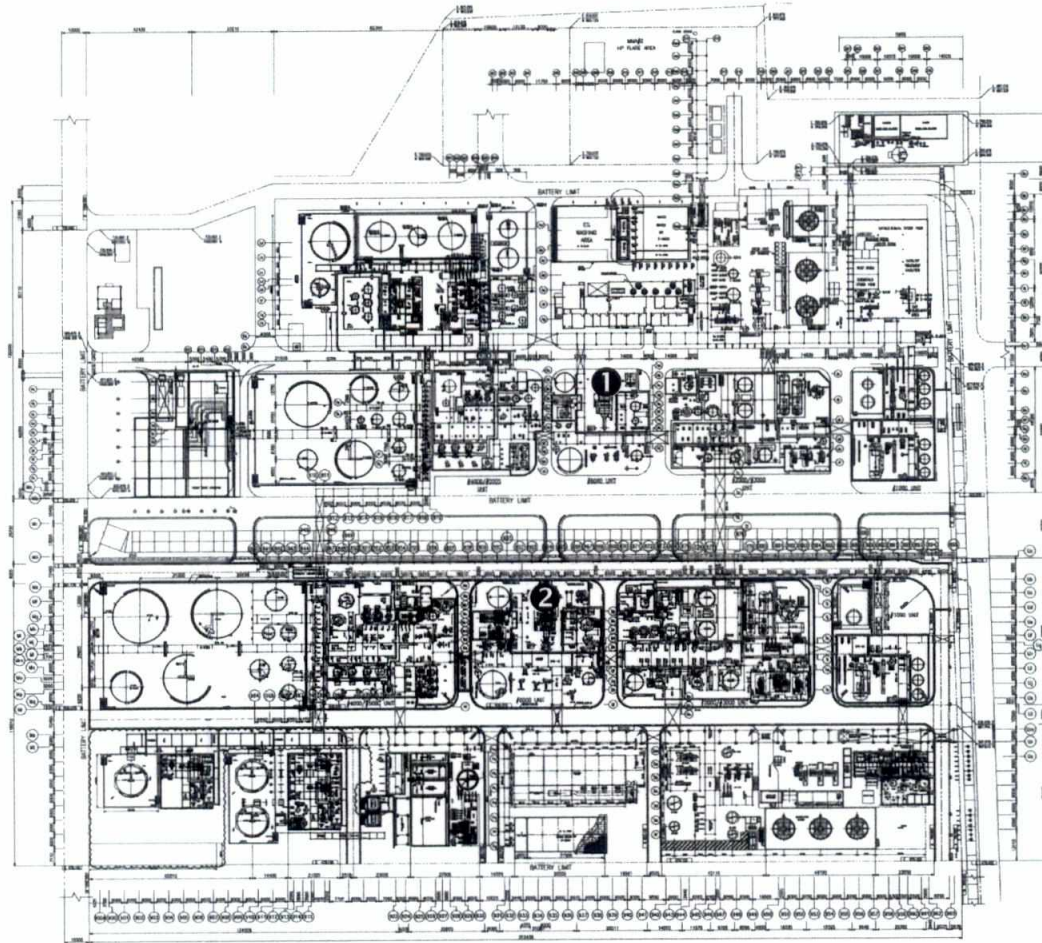

 THAI MMA CO., LTD.

ลงนาม.....
 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 80/95
 ตุลาคม 2564

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริคุณานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด





- ตำแหน่งตรวจวัด
- ❶ ปล่อง Z-6210 ของโรงงานที่ 1
 - ❷ ปล่อง 2Z-6210 ของโรงงานที่ 2

รูปที่ 10 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต
บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด



ลงนาม.....
(นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 81/95
ตุลาคม 2564

ลงนาม.....
(นางสาวสุนันทา ศิรวุฒินานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (ต่อ) - การตรวจสอบความถูกต้อง (Auditing) ของระบบการตรวจวัดอากาศเสียแบบต่อเนื่อง (CEMS)	-	- ตามที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด	- ปล่องระบายอากาศร่วมของ Catalytic Combustion Reactor และ Incinerator ของโรงงานที่ 1 (Z-6210) และโรงงานที่ 2 (Z-6210)	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือตามที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
2. คุณภาพน้ำเสีย	- อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - สารแขวนลอย (SS) - สารที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) - ความต้องการออกซิเจนทางเคมี (COD) - ความต้องการออกซิเจนทางชีวภาพ (BOD ₅) - ซัลเฟต (SO ₄ ²⁻) - ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	- Temperature : Thermometer - pH : pH Meter - SS : Glass Fiber Filter Disc - TDS : Evaporation (Temperature 180 °C, 1 hour) - COD : Potassium Dichromate Digestion - BOD ₅ : Azide Modification - SO ₄ ²⁻ : Turbidimetric Method - Oil and Grease : Extracted by Organic Solvent หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการหรือกฎหมายกำหนด	- บ่อ Equalization Tank (ก่อนผ่านระบบ Activated Sludge) ของระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานที่ 1 และโรงงานที่ 2 - ในรางระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนลงบ่อตรวจสอบ (Check Basin) ของระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานที่ 1 และโรงงานที่ 2 - บริเวณ Water Pit ที่บ่อสุดท้ายก่อนสูบน้ำออกของระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานที่ 1 และโรงงานที่ 2 (ดังแสดงในรูปที่ 11)	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
	- ความเข้มข้น Free ClO ₂	- Chlorophenol Red Method (Method 8065)	- บริเวณขาออกจากระบบหล่อเย็นก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียโรงงานที่ 1 และ โรงงานที่ 2	- เดือนละ 1 ครั้ง	



THAI MMA CO., LTD.

ลงนาม.....
 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการ โรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 82/95
 ตุลาคม 2564

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันทน์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	สถานีติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- อะซิโตน (Acetone) - บิวทานอล (Butanol) - เมทานอล (Methanol) - โทลูอิน (Toluene)	- Grab Sampling/Gas Chromatography-Mass Spectrometry (GC-MS) หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการหรือกฎหมายกำหนด	- บริเวณโรงงานที่ 1 ได้แก่ • บริเวณอาคาร Product Loading • บริเวณ Unit #1000 ติดกับรั้ว ROC - บริเวณโรงงานที่ 2 ได้แก่ • บริเวณหน้าอาคารเทคนิค • บริเวณ Unit #1000 ติดกับรั้ว ROC (ดังแสดงในรูปที่ 12)	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
4. คุณภาพดิน	- อะซิโตน (Acetone) - บิวทานอล (Butanol) - เมทานอล (Methanol) - โทลูอิน (Toluene)	- Gas Chromatography-Mass Spectrometry (GC-MS) หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการหรือกฎหมายกำหนด	- บริเวณโรงงานที่ 1 ได้แก่ • บริเวณอาคาร Product Loading • บริเวณ Unit #1000 ติดกับรั้ว ROC - บริเวณโรงงานที่ 2 ได้แก่ • บริเวณหน้าอาคารเทคนิค • บริเวณ Unit #1000 ติดกับรั้ว ROC (ดังแสดงในรูปที่ 12)	- ทุก 3 ปี	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
5. กลางของเสีย	- จัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง	- จัดบันทึก	- พื้นที่โรงงาน	- เดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

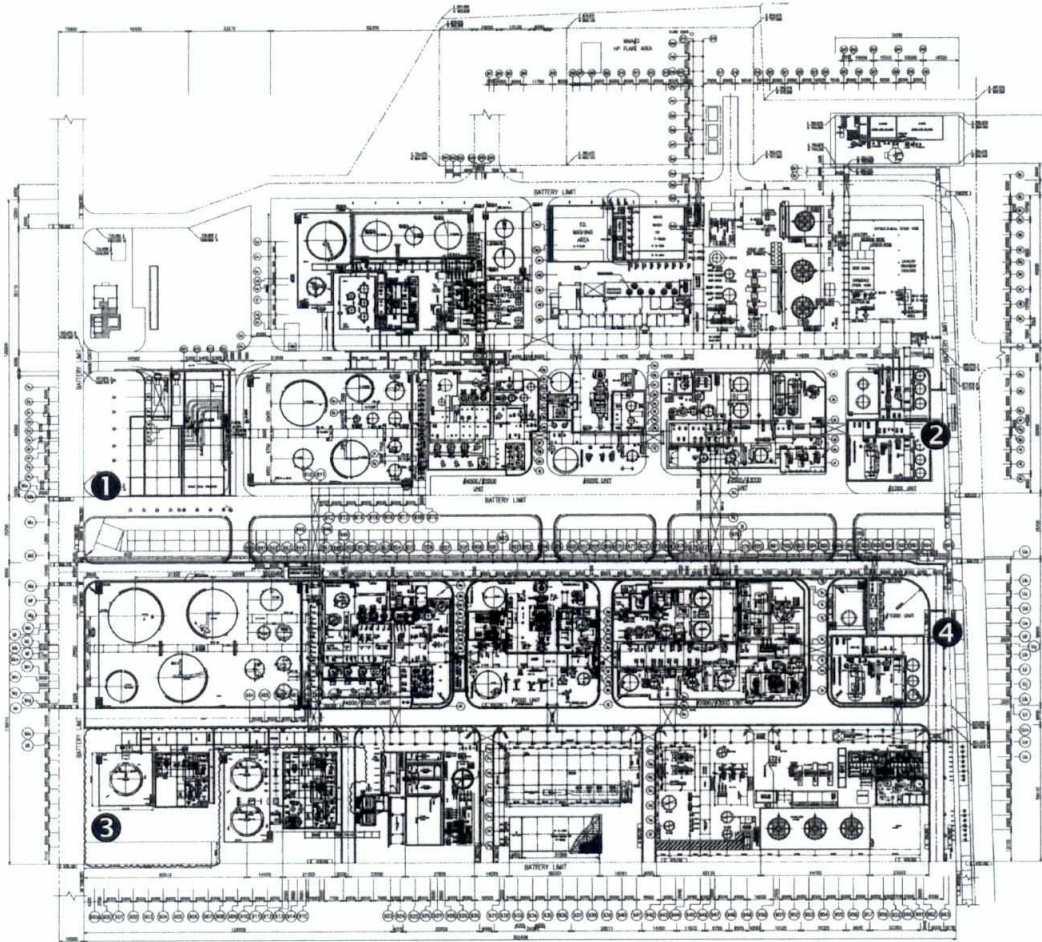

THAI MMA CO., LTD.

ลงนาม.....
(นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
ผู้จัดการ โรงงาน
บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 84/95
ตุลาคม 2564

ลงนาม.....
(นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันทน์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด





- โรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 1
- ❶ บริเวณอาคาร Product Loading
 - ❷ บริเวณ Unit #1000 ติดกับรั้ว ROC
- โรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 2
- ❸ บริเวณหน้าอาคารเทคนิค
 - ❹ บริเวณ Unit #1000 ติดกับรั้ว ROC

รูปที่ 12 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินและคุณภาพดิน ภายในพื้นที่โรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด



[Handwritten Signature]
THAI MMA CO., LTD

ลงนาม.....
 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

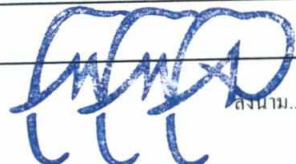
รับรองจำนวนหน้า 85/95
 ตุลาคม 2564

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิรภูดินานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

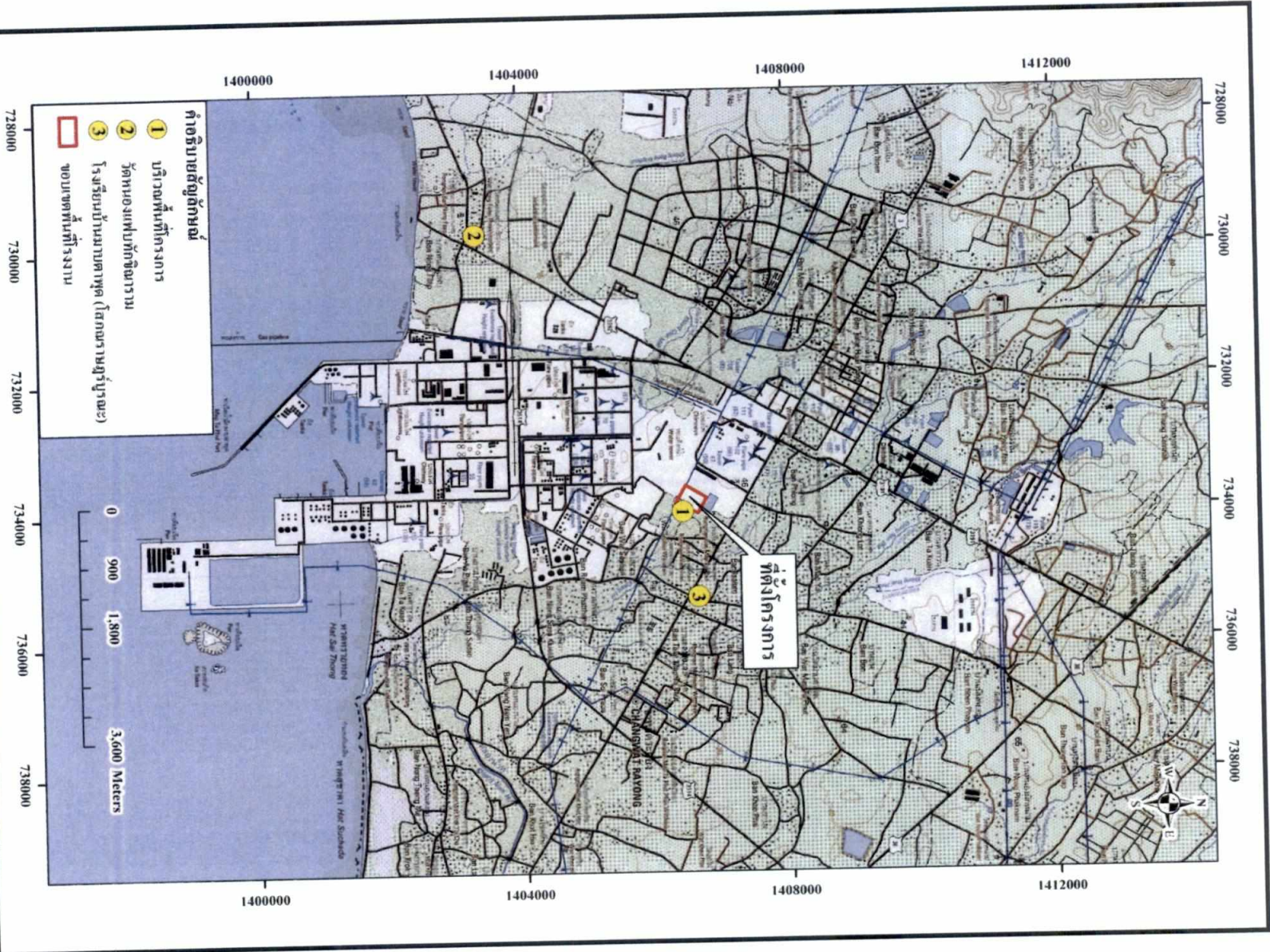
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. กากของเสีย (ต่อ)	และการกำจัดกากของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ พร้อมทั้งแนบสำเนาการได้รับอนุญาตรับกากของเสียไปกำจัดประกอบไว้ในรายงานด้วย - ระบุสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด	- จดบันทึก	- พื้นที่โรงงาน	- เดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
6. การคมนาคมขนส่ง	- จดบันทึกอุบัติเหตุจากการจราจร พร้อมทั้งมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำหรือลดผลกระทบในอนาคต	- จดบันทึก	- พื้นที่โรงงาน	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
7. ระดับเสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq(24)) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	- Integrated Sound Pressure Level Measurement หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการหรือกฎหมายกำหนด	- ตรวจวัดจำนวน 3 จุด (ดังแสดงในรูปที่ 13) ดังนี้ • พื้นที่โรงงานด้านที่ติดกับชุมชนเมืองใหม่มาบตาพุด • วัดหนองแพบทักษิณาราม • โรงเรียนบ้านมาบตาพุด (โสภณราษฎร์บูรณะ)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 7 วันต่อเนื่อง	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด


 ลงนาม.....
 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด
THAI MMA CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 86/95
 ตุลาคม 2564

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด





- คำอธิบายสัญลักษณ์**
- 1 บริเวณพื้นที่โครงการ
 - 2 รัศมีของพื้นที่กิจกรรม
 - 3 โรงเรือนข้ามถนนทางรถไฟ (โครงการบางคูวัดฯ)
 - 4 ขอบเขตพื้นที่โรงงาน

รูปที่ 13 ตำแหน่งสถานีตรวจวัดระดับเสียง
โรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต
บริษัท ไทย เอ็มเอมเอ จำกัด



ลงนาม.....
 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 วันที่ออกความเห็น วันที่ 8/7/95
 ตุลาคม 2564

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันtha ศิริวิชานานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	สถานีติดตามตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.1 ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Leq)	- Integrated Sound Pressure Level Measurement หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการหรือกฎหมายกำหนด	- โรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 1 <ul style="list-style-type: none"> • บริเวณ Reactor Unit 2000 • บริเวณ Reactor Unit 3100 A/B • บริเวณนอกอาคาร Compressor • บริเวณ Steam Header • บริเวณชั้น 1 ไกล่บริเวณ Reboiler Pump ของ BMA#1 Unit • บริเวณชั้น 1 ไกล่บริเวณ Reboiler Pump ของ BMA#2 Unit - โรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 2 <ul style="list-style-type: none"> • บริเวณ Reactor Unit 2000 • บริเวณ Reactor Unit 3100 A/B • บริเวณนอกอาคาร Compressor • ในอาคาร Ware house ของ Compressor • บริเวณ Steam Header (ดังแสดงในรูปที่ 14)	- ปีละ 2 ครั้ง เป็นการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวัง ทั้งนี้ การเปรียบเทียบมาตรฐานจะต้องพิจารณาระยะเวลาการสัมผัสเสียงของพนักงาน ตามกฎกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546	- บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

หมายเหตุ : ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการฯ ที่เปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติม ภายหลังจากเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 6)

ลงนาม.....
 (นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 88/95
 ตุลาคม 2564

ลงนาม.....
 (นางสาวสุนันทา ศิริวดีนิมานนท์)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีคอต จำกัด

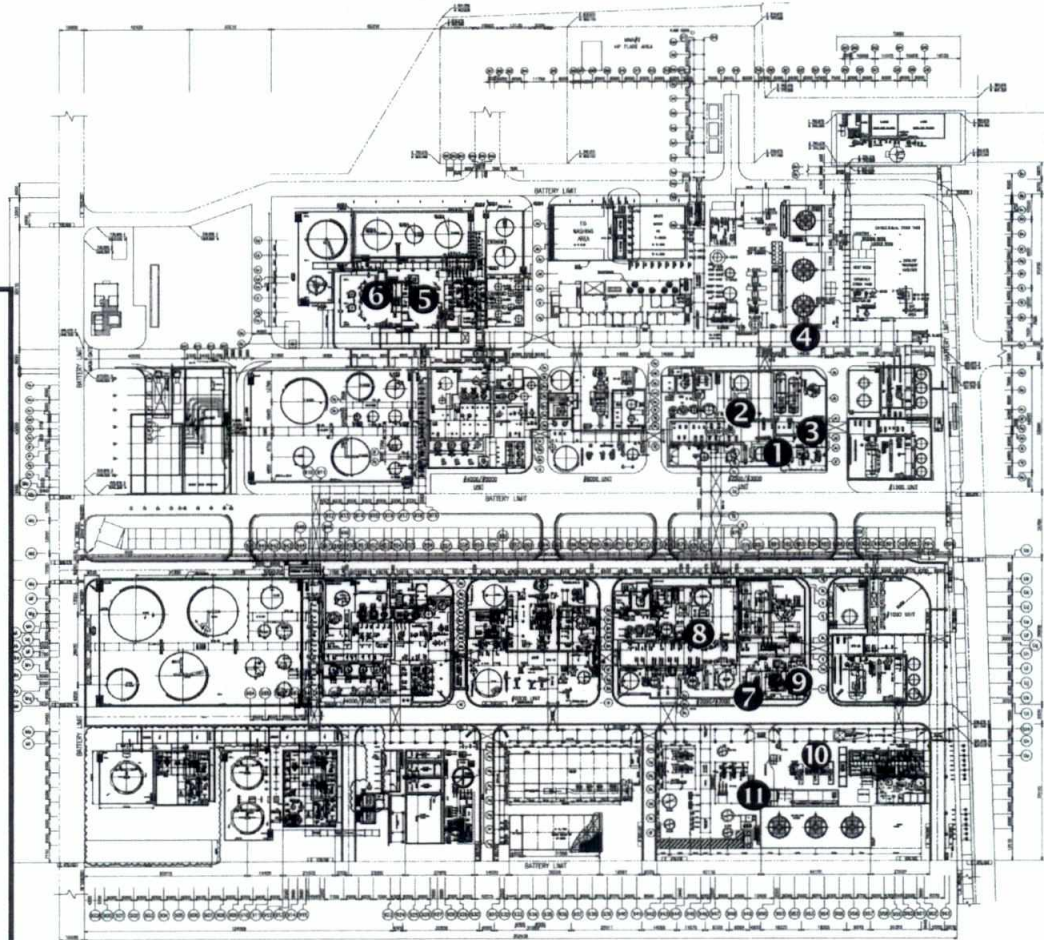


โรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 1

- ❶ บริเวณ Reactor Unit 2000
- ❷ บริเวณ Reactor Unit 3100 A/B
- ❸ บริเวณนอกอาคาร Compressor
- ❹ บริเวณ Steam Header
- ❺ บริเวณชั้น 1 ใกล้เคียงบริเวณ Reboiler Pump ของ BMA#1 Unit
- ❻ บริเวณชั้น 1 ใกล้เคียงบริเวณ Reboiler Pump ของ BMA#2 Unit

โรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต โรงงานที่ 2

- ❼ บริเวณ Reactor Unit 2000
- ❽ บริเวณ Reactor Unit 3100 A/B
- ❾ บริเวณนอกอาคาร Compressor
- ❿ บริเวณ Steam Header
- ⓫ บริเวณในอาคาร Ware House



รูปที่ 14 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงานของโรงงานผลิตเมธิลเมตาครีเลต
บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

ลงนาม..... *[Signature]*
(นายสมยศ สมบัติชัยศักดิ์)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ไทย เอ็มเอ็มเอ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 89/95
ตุลาคม 2564


ลงนาม..... *[Signature]*
(นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอต จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาและค่าเช่า	สถานที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	ชนิดที่วัดตามตรวจวัด	อุปกรณ์ที่ใช้วัด
- บริษัท ไทย เอ็มเอช จำกัด	- 1 ปี 2 ครั้ง	- พนักงานทุกคนปฏิบัติงานในเขตพื้นที่เสี่ยง	- Noise Dosimeter	- ระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ย หรือวัดอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการ หรือกฎหมายกำหนด	8.1 ระดับเสียงในพื้นที่งาน (ต่อ)
	- จัดทำทุก 3 ปี หรือกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการใหม่	- ปริมาณการปนเปื้อนที่ก่อให้เกิดเสียงของโรงงาน 1 และ โรงงานที่ 2	หรือกฎหมายกำหนด	- ค่าเฉลี่ยระดับเสียง (Noise Contour Map) IWB	- ระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ย หรือวัดอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการ หรือกฎหมายกำหนด
	- 1 ปี 4 ครั้ง	- กระบวนการผลิตของโรงงาน - เครื่องจักร ข้อต่อ และ วาล์วต่าง ๆ ภายในโรงงานที่ 1 และ โรงงานที่ 2 (แสดงในรูปที่ 15)	- THC : Flame Ionization - Detection Method, GC Method - Toluene : Sorbent Adsorption, GC Method - Acrylic Acid : Sorbent Adsorption, HPLC Method - Methanol : Water Dissolving, Sorbent Adsorption, GC Method	- Total Hydrocarbon - Toluene - Acrylic Acid - Methanol - Methyl Methacrylate	8.2 สารเคมีในพื้นที่งาน

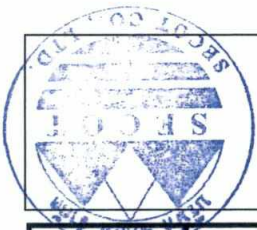
หมายเหตุ : ขีดจำกัด คือ มาตรฐานที่เปลี่ยนไป/เพิ่มเติม ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 6)



บริษัท ซีคอน จำกัด
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางสาวกานดา ศรีรัตนานนท์)
นางสาว *[Signature]*

รับรองจำนวนหน้า 90/95
ตุลาคม 2564

THAI MMA CO., LTD.
[Signature]
นางสาว *[Signature]*
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท ไทยเอ็มเอช จำกัด



ผู้ชำนาญการ (นายวิชาญ วัฒนพานิช)
 วิศวกรเครื่องกล
 ๒๕๖๓

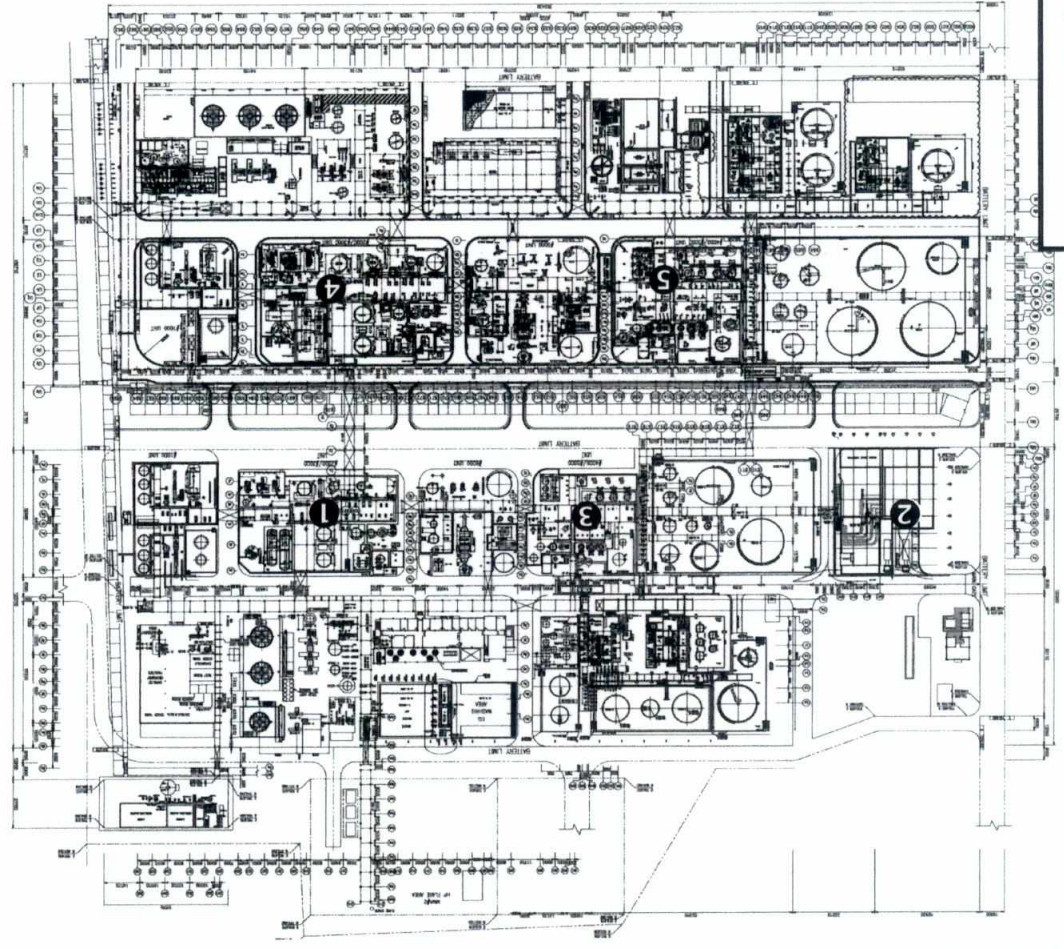
วันที่ ๑๙/๑๑/๒๕๖๓

นางสาว.....
 (นางสาวชัชวาลย์ วัฒนพานิช)
 ผู้จัดการโรงงาน
 บริษัท ไทยอเนก จำกัด

THAI MMA CO., LTD.



รูปที่ 15 ส่วนหน้าอาคารโรงงานในเขตพื้นที่พัฒนาอุตสาหกรรมสีดา
 บริษัท ไทยอเนก จำกัด



- 1 2 3 กระบวนการผลิตของ โรงงานที่ 1
- 4 5 กระบวนการผลิตของ โรงงานที่ 2



ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผู้รับผิดชอบ	บริษัท ไทย เอ็มเอไอ จำกัด				
ระยะเวลาและค่าเฉลี่ย	- ปีละ 4 ครั้ง - บริษัท ไทย เอ็มเอไอ จำกัด	- กระบวนการผลิตของโรงงาน ที่ 1 และโรงงานที่ 2 - เครื่องจักร ซ่อม และ วัสดุจุด ต่างๆ ภายในโรงงานที่ 1 และ โรงงานที่ 2	- Methyl Methacrylate : Sorbent Adsorption, GC Method หรืออื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการ หรือกฎหมายกำหนด	- ตรวจและวินิจฉัยโดยแพทย์ อธิบดีเวชศาสตร์ - ตรวจและวินิจฉัยโดยแพทย์ อธิบดีเวชศาสตร์	- ตรวจสุขภาพพนักงานใน โรงงานทั่วไป • ตรวจสุขภาพทั่วไป • ตรวจเลือด • เอกซเรย์รังสี • ตรวจสมรรถภาพการทำงานของ ปอด • ตรวจตา • ตรวจหู • ตรวจฟัน
สถานที่เก็บตัวอย่าง					8.2 การเก็บตัวอย่าง (ต่อ) 8.3 การตรวจสุขภาพพนักงาน

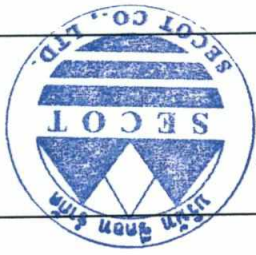


บริษัท ไทย เอ็มเอไอ จำกัด
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(มาตรฐานการวัดปริมาณ)
นางนงนุช

รับรองจำนวนหน้า 92/95
เดือน 2564

THAI MMA CO., LTD.

 (นายสมชาย วัฒนสุขพงศ์)
 ผู้จัดการ วิศวกรรม
 บริษัท ไทย เอ็มเอไอ จำกัด



บริษัท เซคอต จำกัด
 ผู้ประกอบการผู้ผลิตและผู้
 นำเข้าสินค้า (มหาชน)
 ถนน

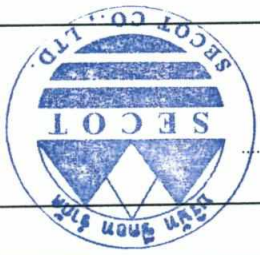
ใบอนุญาตหมายเลข 93/95
 ตุลาคม 2564

บริษัท ไทยเมทแอลกอฮอล์ จำกัด
 ผู้จัดการโรงงาน
 (นายสมชาย สมใจดี)
 12/12/2564

THAI MMA CO., LTD.
 (Handwritten signature)

ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาและควมถี่	สถานที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจวัด	อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้
- บริษัท ไทย เมทแอลกอฮอล์ จำกัด	- ปีละ 1 ครั้ง	- พนักงานปฏิบัติงานในทีม เสียงดัง - พนักงานทีมโกลาตีนิสต์ Toluene - พนักงานทีมโกลาตีนิสต์ Acetone - พนักงานทีมโกลาตีนิสต์ Methanol	- ตรวจและวินิจฉัยโดยใช้แบบพกพา ด้วยวิธีวิเคราะห์	- ตรวจสุขภาพพนักงาน กลุ่มเสียง • ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน • ตรวจความเข้มข้นของกรด O-Cresol (Toluene) ใน ปัสสาวะ • ตรวจความเข้มข้นของ Acetone ในปัสสาวะ • ตรวจความเข้มข้นของ Methanol ในปัสสาวะ	8.3 การตรวจสุขภาพพนักงาน (ต่อ)
- ปีละ 1 ครั้ง - ทุกเดือนและรายงาน ผลทุก 6 เดือน		- ภายในโรงงาน - ภายในโรงงาน	- จดบันทึก	- การศึกษาข้อมูลมลพิษและพื้นที่ - รายงานและสรุปผลสถิติ ข้อมูลหมอกควันในโครงการทุก ขนาด โดยระบุตำแหน่งจุด สุ่มเก็บค่าแก๊สและวัดปริมาณ ไม่ให้เกิดซ้ำ	8.4 กิจกรรมความปลอดภัย
		- ภายในโรงงาน		- สถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน	

ตารางที่ 3 (ต่อ)



บริษัท เซคอต จำกัด
 ผู้ชำนาญการวิศวกรรม
 (มหาชน) จำกัด (มหาชน)
 ถนนพหลโยธิน

กรุงเทพฯ 10110
 โทร 2564
 โทร 02-25649495

THAI MMA CO., LTD.
 บริษัท ไทยเอ็มเอ็มเอ จำกัด
 ผู้จัดการโรงงาน
 (มหาชน) จำกัด (มหาชน)
 ถนนพหลโยธิน

ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาประเมิน	สถานที่ทดสอบ	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	ค่าที่ทดสอบตามข้อ	ข้อบัญญัติ
บริษัท เซคอต จำกัด	1 ปี	ศูนย์ทดสอบวิศวกรรม (16) แห่ง	วิธีวิเคราะห์ปริมาณ	ค่าที่ทดสอบตามข้อ	ข้อบัญญัติ
บริษัท เซคอต จำกัด	1 ปี	ศูนย์ทดสอบวิศวกรรม	วิธีวิเคราะห์ปริมาณ	ค่าที่ทดสอบตามข้อ	ข้อบัญญัติ
บริษัท เซคอต จำกัด	1 ปี	ศูนย์ทดสอบวิศวกรรม	วิธีวิเคราะห์ปริมาณ	ค่าที่ทดสอบตามข้อ	ข้อบัญญัติ

ตารางที่ 3 (ต่อ)



รูปที่ 16 ตำแหน่งที่ตั้งชุมชนบริเวณโดยรอบพื้นที่
บริษัท ไทย เอ็มเอมเอ จำกัด



ลงนาม..... รับแจ้งจำนวนหน้า 95/95 ลงนาม.....
 (นายสมยศ สมชัยศักดิ์) (นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์)
 ผู้จัดการโรงงาน ผู้ดำเนินการติดตั้ง
 บริษัท ไทย เอ็มเอมเอ จำกัด บริษัท ซีคอต จำกัด

