

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ได้ดำเนินโครงการในระยะดำเนินการ ตามรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 8 ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบตามหนังสือที่ ทส 1009.8/3811 ลงวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2563

ซึ่งระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โดยครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ได้แก่

- 1) มาตรการทั่วไป
- 2) คุณภาพอากาศ
- 3) คุณภาพน้ำ
- 4) ระดับเสียง
- 5) การจัดการกากของเสีย
- 6) การคมนาคม
- 7) สภาพเศรษฐกิจ-สังคม
- 8) สาธารณสุขและสุขภาพ
- 9) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 10) อุบัติภัย/อันตรายร้ายแรง
- 11) พื้นที่สีเขียว

ทั้งนี้ บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ทำการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ซึ่งมีรายละเอียดผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ดังตารางที่ 2-1

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป	(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ (ครั้งที่ 8) ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ครั้งที่ 8 อย่างเคร่งครัดและต่อเนื่อง	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ก สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ครั้งที่ 8 ที่ ทส 1009.8/3811 ลงวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2563
	(2) เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณา ความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด และจากผลการติดตามตรวจสอบในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ยังไม่พบปัญหาสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(3) หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่มีโอกาสก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- หากเกิดเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการจะแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบโดยเร็วเพื่อร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่มีเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	-
	(4) บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายทั้งนี้ การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการและความถี่ในการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- โครงการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดและการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยองทราบทุก 6 เดือน โดยรายงานฉบับล่าสุดนำเสนอเมื่อวันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2565 และรายงานฉบับนี้ เป็นการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-1 สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับล่าสุด

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>(5) ในกรณีที่ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <p>1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้วให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตาม</p>	<p>- โครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และได้แจ้งต่อหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตแล้ว โดยล่าสุดได้รับความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ครั้งที่ 8 ตามหนังสือที่ ทส 1009.8/3811 ลงวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2563</p>	<p>- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ</p>	<p>- ภาคผนวก ก สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ครั้งที่ 8 ที่ ทส 1009.8/3811 ลงวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2563</p>

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>หลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ใน กฎหมายนั้นๆ พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่ รับจดทะเบียนไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การ เปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ ความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือ อนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความ เห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลง และเมื่อ โครงการได้รับการอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการ เปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผล การแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย</p>			

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(6) สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการ และนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุการณ์นำเสนอตัวอย่างดังกล่าว ในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่นของโครงการ	- โครงการจัดทำสรุปผลการศึกษา HAZOP พร้อมแสดง P&ID และเหตุการณ์นำเสนอตัวอย่างดังกล่าวเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่นของโรงงาน โดยล่าสุดนำเสนอสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เมื่อวันที่ 28 ธันวาคม พ.ศ. 2564	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-2 สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการ
	(7) ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้ ให้แจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบ อย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยหน่วยงานกลาง (Third Party)	- บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ได้มอบหมาย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นหน่วยงานกลาง (Third Party) ดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ โครงการได้มีการส่งเอกสารแจ้งแผนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปีให้ทางหน่วยงานอนุญาตทราบก่อนดำเนินการ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-3 เอกสารแจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(8) เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิต ของเครื่องจักรและมีสภาวะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่า อัตราการระบายนพิษทางอากาศ ข้างต้นมีค่าน้อยกว่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้น เป็นค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	- ปัจจุบันโครงการยังมิได้เดินเครื่องจักรอย่างเต็มกำลังการผลิต หากมีการเดินเครื่องจักรอย่างเต็มกำลังการผลิต โรงงานจะดำเนินการตามมาตรการกำหนด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(9) หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดและยังไม่พบแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐาน ทั้งนี้ หากผลการตรวจวัดมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดทันที	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(10) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิด และผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนชัดเจนด้วย	- โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง ซึ่งผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิด และผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีค่าอยู่ในค่าควบคุมที่กำหนดไว้ และยังไม่พบแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(11) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิด ของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน	- ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมกำหนด ทั้งนี้ หากพบว่าผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโรงงานมีค่าเกินค่าควบคุมกำหนดไว้ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการที่กำหนด	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(12) กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศขณะทำการตรวจวัด	- บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ได้มอบหมาย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด รายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศขณะทำการตรวจวัด โดยการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า ส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมปกติในแต่ละพื้นที่ และมีการสัญจรของยานพาหนะ ซึ่งไม่พบว่ามีกิจกรรมดังกล่าวก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอย่างมีนัยสำคัญ	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-4 บันทึกกิจกรรมบริเวณ โดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพ อากาศในบรรยากาศ

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(13) ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุม คุณภาพสิ่งแวดล้อม(Environmental Monitoring and Control Center; EMC2) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่ง ประเทศไทย	- โครงการให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ใน สถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพ สิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center; EMC ²) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-1 ระบบ CEMs - ภาพที่ 2-2 COD Online Analyzer - ภาคผนวก ข-5 การเชื่อมโยงข้อมูลผลการ ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม แบบต่อเนื่อง
	(14) กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่ง ประเทศไทยทราบก่อนการหยุดการผลิต เพื่อดำเนินการ ซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/ Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Start up)	- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่มีกิจกรรมหยุด การผลิตเพื่อซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround)	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(15) เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ประกาศ ให้พื้นที่มาบตาพุดเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้น รายงาน การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสาร โอเลฟินส์ และสารอะโรเมติกส์ (ครั้งที่ 8) ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษ ต้องดำเนินการตามแผนลดและจัดมลพิษของเขต ควบคุมมลพิษนั้น	- โครงการดำเนินการตามแผนลดและจัดมลพิษของเขตควบคุม มลพิษในพื้นที่มาบตาพุด โดยมีการติดตามตรวจสอบจาก คณะทำงานตรวจประเมินโรงงานอุตสาหกรรมในกลุ่มนิคม อุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด ประกอบด้วยผู้แทนจากสำนักงาน นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด หน่วยงานราชการและชุมชน เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (สนพ.) จึงมี การตรวจประเมินโครงการ ประจำปี พ.ศ. 2564 แบบออนไลน์ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Virtual) ในวันที่ 14 มกราคม พ.ศ. 2565	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-6 เอกสารแสดงผลการตรวจ ประเมินโครงการตามแผน ลดและจัดมลพิษของ เขตควบคุมมลพิษในพื้นที่ มาบตาพุดประจำปี พ.ศ. 2564
	(16) ให้ทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้น จากการ ประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะ เดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเสนอใน รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลเข้ามาใช้ ในการทบทวน และกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์	- โครงการทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุ ที่เกิดขึ้นจากการ ประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งใน ประเทศและต่างประเทศ เป็นประจำทุกปี	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-7 การทบทวนเหตุการณ์ อุบัติภัย/อุบัติเหตุ ที่เกิดขึ้น จากการประกอบกิจการ อุตสาหกรรมที่มีการผลิต ลักษณะเดียวกัน ทั้งใน ประเทศและต่างประเทศ

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(17) จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความ ผิดปกติ ของผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน ประจำปีในแต่ละ พื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมระบุอายุงาน ของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความ เชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการสัมผัสสิ่ง คุกคามสุขภาพ กับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย	โครงการจัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน เพื่อนำมาใช้ ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผล การตรวจสุขภาพของพนักงาน และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงของ ผลการตรวจวัด เพื่อเฝ้าระวังการสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพ	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-8 ฐานข้อมูลสุขภาพพนักงาน
	(18) กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงาน และผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติหน้าที่ อยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน ซึ่งโครงการเป็น ผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวม ผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อม บำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/ Turnaround)) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็น ระยะเวลา 30 ปี ภายหลังจากที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณี ดังนี้ 1) กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการ เป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึก ข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออก จากการทำงาน	- โครงการบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาไว้ใน ฐานข้อมูลในระบบ Intranet ของโรงงาน (เฉพาะผู้รับเหมาราย เดือนที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพเท่านั้น) ใน ฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปีภายหลังจากที่ พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณีที่พนักงานหรือ ผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี โครงการจะมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและ ผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน โดยในระหว่างเดือนมกราคม- มิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่มีพนักงานหรือผู้รับเหมาที่ทำงานกับ โครงการออกจากการทำงานหลังทำงานกับโครงการเป็น ระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-8 ฐานข้อมูลสุขภาพพนักงาน

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	2) กรณีโครงการจะเลิกดำเนินการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมารายต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไปให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมา ทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพ ของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่ โครงการจะเลิกดำเนินการ			
	(19) กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และกำหนดให้มีการควบคุมการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มาดำเนินงานให้กับโครงการ เพื่อทวนสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและการประเมินห้องปฏิบัติการจะเป็นไปตาม กระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance) ต่อทั้งโครงการและหน่วยงาน กลาง	- โครงการมีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และมีการควบคุมการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party) ตามระบบ Supplier Management ที่มาดำเนินงานให้กับโครงการ เพื่อทวนสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-9 เกณฑ์การประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของหน่วยงานกลาง

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ	(1) ควบคุมการระบายมลสารทางอากาศจากปล่องระบาย อากาศของโครงการให้มีค่าอัตราการระบาย ที่สภาวะ มาตรฐาน (Standard Condition) อุณหภูมิ 25 องศา เซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ ออกซิเจน ร้อยละ 7 และ Dry Basis ให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังนี้	- โครงการควบคุมการระบายมลสารทางอากาศจากปล่องระบาย อากาศให้อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรการกำหนด โดยระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ดำเนินการตรวจวัด คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ระหว่างวันที่ 5, 6, 9 พฤษภาคม และวันที่ 27, 29 มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า มีค่า อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรการกำหนดทั้งหมด ดังนี้	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ค หนังสือรับรองผลการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง																																																																		
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	* ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) (ใช้ก๊าซเชื้อเพลิง (Fuel Gas) เป็นเชื้อเพลิง)	* ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) (7%O ₂) (ใช้ก๊าซเชื้อเพลิง (Fuel Gas) เป็นเชื้อเพลิง)																																																																				
	<table><tr><td>แหล่งกำเนิด</td><td>ความเข้มข้น (ppm)</td><td>อัตราการระบาย (g/s)</td></tr><tr><td>UBS1(H-2050A)</td><td>89.6</td><td>6.73</td></tr><tr><td>UBS2(H-2050B)</td><td>87.6</td><td>6.85</td></tr><tr><td>UBS3(H-2050C)</td><td>88.9</td><td>7.00</td></tr><tr><td>CH1(H-100A)</td><td>65.0</td><td>3.14</td></tr><tr><td>CH2(H-100B)</td><td>65.0</td><td>3.05</td></tr><tr><td>CH3(H-100C)</td><td>65.0</td><td>3.18</td></tr><tr><td>CH4(H-100D)</td><td>65.0</td><td>3.12</td></tr><tr><td>CH5(H-100E)</td><td>65.0</td><td>3.18</td></tr><tr><td>CH6(H-100F)</td><td>65.0</td><td>3.18</td></tr><tr><td>CH7(H-100G)</td><td>50.0</td><td>1.81</td></tr></table>	แหล่งกำเนิด			ความเข้มข้น (ppm)	อัตราการระบาย (g/s)	UBS1(H-2050A)	89.6	6.73	UBS2(H-2050B)	87.6	6.85	UBS3(H-2050C)	88.9	7.00	CH1(H-100A)	65.0	3.14	CH2(H-100B)	65.0	3.05	CH3(H-100C)	65.0	3.18	CH4(H-100D)	65.0	3.12	CH5(H-100E)	65.0	3.18	CH6(H-100F)	65.0	3.18	CH7(H-100G)	50.0	1.81	<table><tr><td>แหล่งกำเนิด</td><td>ความเข้มข้น (ppm)</td><td>อัตราการระบาย (g/s)</td></tr><tr><td>UBS1(H-2050A)</td><td>64.93</td><td>4.91</td></tr><tr><td>UBS2(H-2050B)</td><td>62.59</td><td>6.31</td></tr><tr><td>UBS3(H-2050C)</td><td>60.82</td><td>5.75</td></tr><tr><td>CH1(H-100A)</td><td>47.27</td><td>2.68</td></tr><tr><td>CH2(H-100B)</td><td>49.93</td><td>2.86</td></tr><tr><td>CH3(H-100C)</td><td>54.15</td><td>2.83</td></tr><tr><td>CH4(H-100D)</td><td>47.78</td><td>2.93</td></tr><tr><td>CH5(H-100E)</td><td>48.69</td><td>2.49</td></tr><tr><td>CH6(H-100F)</td><td>46.98</td><td>2.68</td></tr><tr><td>CH7(H-100G)</td><td>40.57</td><td>1.74</td></tr></table>	แหล่งกำเนิด	ความเข้มข้น (ppm)	อัตราการระบาย (g/s)	UBS1(H-2050A)	64.93	4.91	UBS2(H-2050B)	62.59	6.31	UBS3(H-2050C)	60.82	5.75	CH1(H-100A)	47.27	2.68	CH2(H-100B)	49.93	2.86	CH3(H-100C)	54.15	2.83	CH4(H-100D)	47.78	2.93	CH5(H-100E)	48.69	2.49	CH6(H-100F)	46.98	2.68	CH7(H-100G)	40.57	1.74
	แหล่งกำเนิด	ความเข้มข้น (ppm)			อัตราการระบาย (g/s)																																																																	
	UBS1(H-2050A)	89.6			6.73																																																																	
	UBS2(H-2050B)	87.6			6.85																																																																	
	UBS3(H-2050C)	88.9			7.00																																																																	
	CH1(H-100A)	65.0			3.14																																																																	
	CH2(H-100B)	65.0			3.05																																																																	
	CH3(H-100C)	65.0			3.18																																																																	
	CH4(H-100D)	65.0			3.12																																																																	
	CH5(H-100E)	65.0			3.18																																																																	
	CH6(H-100F)	65.0			3.18																																																																	
	CH7(H-100G)	50.0			1.81																																																																	
	แหล่งกำเนิด	ความเข้มข้น (ppm)			อัตราการระบาย (g/s)																																																																	
	UBS1(H-2050A)	64.93			4.91																																																																	
UBS2(H-2050B)	62.59	6.31																																																																				
UBS3(H-2050C)	60.82	5.75																																																																				
CH1(H-100A)	47.27	2.68																																																																				
CH2(H-100B)	49.93	2.86																																																																				
CH3(H-100C)	54.15	2.83																																																																				
CH4(H-100D)	47.78	2.93																																																																				
CH5(H-100E)	48.69	2.49																																																																				
CH6(H-100F)	46.98	2.68																																																																				
CH7(H-100G)	40.57	1.74																																																																				

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง																																																
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>* ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) (ใช้ก๊าซเชื้อเพลิง (Fuel Gas) เป็นเชื้อเพลิง) (ต่อ)</p> <table><tr><th>แหล่งกำเนิด</th><th>ความเข้มข้น (ppm)</th><th>อัตราการระบาย (g/s)</th></tr><tr><td>CH8(H-100H)</td><td>65.0</td><td>3.18</td></tr><tr><td>CH9(H-100I)</td><td>65.0</td><td>3.51</td></tr><tr><td>CH10 (H-120R)</td><td>50.0</td><td>2.83</td></tr><tr><td>CH11(H-100J)</td><td>50.0</td><td>1.90</td></tr><tr><td>CH12(H-100K)</td><td>65.0</td><td>3.03</td></tr><tr><td>CH13(H-100Q)</td><td>65.0</td><td>3.22</td></tr><tr><td>GHU II Feed Heater (H-840)</td><td>79.0</td><td>0.15</td></tr></table>	แหล่งกำเนิด	ความเข้มข้น (ppm)	อัตราการระบาย (g/s)	CH8(H-100H)	65.0	3.18	CH9(H-100I)	65.0	3.51	CH10 (H-120R)	50.0	2.83	CH11(H-100J)	50.0	1.90	CH12(H-100K)	65.0	3.03	CH13(H-100Q)	65.0	3.22	GHU II Feed Heater (H-840)	79.0	0.15	<p>* ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) (7%O₂) (ใช้ก๊าซเชื้อเพลิง (Fuel Gas) เป็นเชื้อเพลิง) (ต่อ)</p> <table><tr><th>แหล่งกำเนิด</th><th>ความเข้มข้น (ppm)</th><th>อัตราการระบาย (g/s)</th></tr><tr><td>CH8(H-100H)</td><td>47.76</td><td>2.49</td></tr><tr><td>CH9(H-100I)</td><td>42.51</td><td>2.52</td></tr><tr><td>CH10 (H-120R)</td><td>28.97</td><td>2.11</td></tr><tr><td>CH11(H-100J)</td><td>29.15</td><td>1.65</td></tr><tr><td>CH12(H-100K)</td><td>38.07</td><td>2.70</td></tr><tr><td>CH13(H-100Q)</td><td>46.20</td><td>3.03</td></tr><tr><td>GHU II Feed Heater (H-840)</td><td>52.14</td><td>0.06</td></tr></table>	แหล่งกำเนิด	ความเข้มข้น (ppm)	อัตราการระบาย (g/s)	CH8(H-100H)	47.76	2.49	CH9(H-100I)	42.51	2.52	CH10 (H-120R)	28.97	2.11	CH11(H-100J)	29.15	1.65	CH12(H-100K)	38.07	2.70	CH13(H-100Q)	46.20	3.03	GHU II Feed Heater (H-840)	52.14	0.06	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ค หนังสือรับรองผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	แหล่งกำเนิด	ความเข้มข้น (ppm)	อัตราการระบาย (g/s)																																																	
CH8(H-100H)	65.0	3.18																																																		
CH9(H-100I)	65.0	3.51																																																		
CH10 (H-120R)	50.0	2.83																																																		
CH11(H-100J)	50.0	1.90																																																		
CH12(H-100K)	65.0	3.03																																																		
CH13(H-100Q)	65.0	3.22																																																		
GHU II Feed Heater (H-840)	79.0	0.15																																																		
แหล่งกำเนิด	ความเข้มข้น (ppm)	อัตราการระบาย (g/s)																																																		
CH8(H-100H)	47.76	2.49																																																		
CH9(H-100I)	42.51	2.52																																																		
CH10 (H-120R)	28.97	2.11																																																		
CH11(H-100J)	29.15	1.65																																																		
CH12(H-100K)	38.07	2.70																																																		
CH13(H-100Q)	46.20	3.03																																																		
GHU II Feed Heater (H-840)	52.14	0.06																																																		
<p>* ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉพาะปล่องระบายอากาศของ Utility Boiler Stack ปล่องที่ 3 (UBS 3) (H-2050C) (ใช้ก๊าซเชื้อเพลิง และ Cracker Bottom เป็นเชื้อเพลิง)</p> <table><tr><th>แหล่งกำเนิด</th><th>ความเข้มข้น (ppm)</th><th>อัตราการระบาย (g/s)</th></tr><tr><td>UBS3(H-2050C)</td><td>27.0</td><td>2.96</td></tr></table>	แหล่งกำเนิด	ความเข้มข้น (ppm)	อัตราการระบาย (g/s)	UBS3(H-2050C)	27.0	2.96	<p>* ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉพาะปล่องระบายอากาศของ Utility Boiler Stack ปล่องที่ 3 (UBS 3) (H-2050C) (ใช้ ก๊าซเชื้อเพลิง และ Cracker Bottom เป็นเชื้อเพลิง)</p> <table><tr><th>แหล่งกำเนิด</th><th>ความเข้มข้น (ppm)</th><th>อัตราการระบาย (g/s)</th></tr><tr><td>UBS3(H-2050C)</td><td>12.28</td><td>1.62</td></tr></table>	แหล่งกำเนิด	ความเข้มข้น (ppm)	อัตราการระบาย (g/s)	UBS3(H-2050C)	12.28	1.62																																							
แหล่งกำเนิด	ความเข้มข้น (ppm)	อัตราการระบาย (g/s)																																																		
UBS3(H-2050C)	27.0	2.96																																																		
แหล่งกำเนิด	ความเข้มข้น (ppm)	อัตราการระบาย (g/s)																																																		
UBS3(H-2050C)	12.28	1.62																																																		

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง												
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>* ฝุ่นละอองรวม (TSP)</p> <p>เฉพาะปล่องระบายอากาศของ Utility Boiler Stack ปล่องที่ 3 (UBS 3) (H-2050C) (ใช้ก๊าซเชื้อเพลิง และ Cracker Bottom เป็นเชื้อเพลิง)</p> <table><tr><th>แหล่งกำเนิด</th><th>ความเข้มข้น (mg/m³)</th><th>อัตราการระบาย (g/s)</th></tr><tr><td>UBS3(H-2050C)</td><td>120</td><td>5.02</td></tr></table>	แหล่งกำเนิด	ความเข้มข้น (mg/m ³)	อัตราการระบาย (g/s)	UBS3(H-2050C)	120	5.02	<p>* ฝุ่นละอองรวม (TSP) (7%O₂)</p> <p>เฉพาะปล่องระบายอากาศของ Utility Boiler Stack ปล่องที่ 3 (UBS 3) (H-2050C) (ใช้ก๊าซเชื้อเพลิง และ Cracker Bottom เป็นเชื้อเพลิง)</p> <table><tr><th>แหล่งกำเนิด</th><th>ความเข้มข้น (mg/m³)</th><th>อัตราการระบาย (g/s)</th></tr><tr><td>UBS3(H-2050C)</td><td>2.4</td><td>0.12</td></tr></table>	แหล่งกำเนิด	ความเข้มข้น (mg/m ³)	อัตราการระบาย (g/s)	UBS3(H-2050C)	2.4	0.12	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ค หนังสือรับรองผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	แหล่งกำเนิด	ความเข้มข้น (mg/m ³)	อัตราการระบาย (g/s)													
UBS3(H-2050C)	120	5.02														
แหล่งกำเนิด	ความเข้มข้น (mg/m ³)	อัตราการระบาย (g/s)														
UBS3(H-2050C)	2.4	0.12														
	(2) ติดตั้ง Low NO _x Burner ที่ Cracking Furnace (Heater) ทุกตัว จำนวน 11 เตา คือ เตา H-100A, H-100B, H-100C, H-100D, H-100E, H-100F, H-100H, H-100I, H-120R, H-100K และ H-100Q และติดตั้ง Ultra Low NO _x Burner ที่ Cracking Furnace (Heater) จำนวน 2 เตา คือ เตา H-100G และ H-100J	- โครงการติดตั้ง Low NO _x Burner ที่ Cracking Heater ทุกตัว จำนวน 11 เตา และติดตั้ง Ultra Low NO _x Burner ที่ Cracking Furnace (Heater) จำนวน 2 เตา คือ H-100G และ H-100J เรียบร้อยแล้ว	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-3 หน้าจอระบบ Low NO _x Burner และ Ultra Low NO _x Burner												

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(3) ติดตั้งระบบ CEMs ดังนี้ 1) CEMs 1 : CH1(H-100A), CH2 (H-100B) และ CH10 (H-120R) 2) CEMs 2 : CH3 (H-100C), CH4 (H-100D) และCH5 (H-100E) 3) CEMs 3 : CH6 (H-100F), CH7 (H-100G) และCH8 (H-100H) 4) CEMs 4 : CH9 (H-100I), CH11 (H-100J) และCH12 (H-100K) 5) CEMs 5 : UBS1 (H-2050A), UBS2 (H-2050B) และ UBS3 (H-2050C) 6) CEMs 6 : GHU2 Feed Heater (H-840) 7) CEMs 7 : CH13(H-100Q) ทั้งนี้ CEMs ชุดที่ 1-5 จะสุ่มตัวอย่างปล่อย จำนวน 1 ปล่อย ใน CEMs แต่ละชุด โดยการชักตัวอย่างและอ่านค่าที่ Analyzer โดยใช้วิธี Time Sharing ของแต่ละปล่อยทุกๆ 20 นาที และเวียนไปเรื่อยๆ ซึ่ง CEMs ชุดที่ 5 จะทำการตรวจวัดปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) ก๊าซออกซิเจน (O ₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) และค่า Opacity จากปล่อง Utility Boiler Stack	โครงการติดตั้งระบบ CEMs ที่ Boiler และ Cracking Heater เรียบร้อยแล้ว ตั้งแต่วันที่เริ่มการผลิต และได้ติดตั้ง CEMs เพิ่มเติมที่ Boiler เพื่อตรวจวัด SO ₂ และ Opacity ในเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2544 ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฯ ซึ่งโครงการทำการติดตั้งระบบ CEMs ครบ 7 ชุด ตามที่มาตรการกำหนด โดยตั้งค่าเตือนสำหรับค่าความเข้มข้น NO _x และ SO ₂ ไว้ที่ร้อยละ 90 ของค่าความเข้มข้นที่กำหนดไว้ในรายงาน โดยเมื่อมีการแจ้งเตือนจะทำการปรับลดปริมาณออกซิเจน เพื่อให้ค่าควบคุมอยู่ในค่าที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ ในปี พ.ศ. 2564 บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ทำการตรวจสอบความแม่นยำของระบบ CEMs (RATA Test) ระหว่างวันที่ 8-12, 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 และวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2564 พบว่า ค่า CEMs แต่ละชุดมีความแม่นยำของระบบเป็นไปตามเกณฑ์การทดสอบที่กำหนด สำหรับปี พ.ศ. 2565 โครงการกำหนดแผนการตรวจสอบความแม่นยำของระบบ CEMs (RATA Test) ไว้ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-1 ระบบ CEMs - ภาคผนวก ข-10 เอกสารผลการตรวจสอบ ความแม่นยำของระบบ CEMs (RATA Test) โดยหน่วยงานภายนอก (Third Party) - ภาคผนวก ข-11 Procedure การควบคุมค่า ความเข้มข้นมลสารจากปล่อง ระบาย

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	และ CEMs ชุดที่ 1-4 และ 6-7 จะทำการตรวจวัดปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) และก๊าซออกซิเจน (O ₂) จากปล่อง Cracking Furnace (Heater) และปล่อง GHU2 Feed Heater โดยตั้งค่าเตือนสำหรับค่าความเข้มข้น NO _x และ SO ₂ ไว้ที่ร้อยละ 90 ของค่าความเข้มข้นที่กำหนดไว้ในรายงาน โดยเมื่อมีการแจ้งเตือนจะทำการปรับลดปริมาณออกซิเจน เพื่อให้ค่าควบคุมอยู่ในค่าที่กำหนดไว้			
	(4) ติดตั้ง High Integrity Trip System ที่ Cracking Furnace (Heater) จำนวน 8 เต้า ได้แก่ CH4 (H-100D), CH5 (H-100E), CH6 (H-100F), CH7 (H-100G), CH8 (H-100H), CH11 (H-100J), CH12 (H-100K) และ CH13 (H-100Q)	- โครงการติดตั้ง High Integrity Trip System ที่ Cracking Heater จำนวน 8 เต้า เรียบร้อยแล้ว	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-4 High Integrity Trip System ที่ Cracking Heater

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(5) ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบ Scrubber และ Carbon Canister ตามเอกสาร Truck Loading Log Sheet ในการกำจัดไอของ Toluene ที่ Truck Loading Station ซึ่งใช้ขนถ่าย Toluene และ Cracker Bottom ให้มีประสิทธิภาพไม่ต่ำกว่าร้อยละ 99 หรือมีไอระเหยของ Toluene ออกมาได้ไม่เกิน 95 ส่วนในล้านส่วน โดยมีการตรวจวัด ดังนี้ 1) ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (Total VOCs) เพื่อใช้เป็นตัวแทนค่าความเข้มข้นของ Toluene โดยโครงการ (Internal Check) วันละ 1 ครั้ง 2) ตรวจวัดค่าความเข้มข้น Toluene ด้วยหน่วยงานภายนอก (Third Party) เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบ Scrubber และ Carbon Canister ตามเอกสาร Truck loading Log sheet แนวทางการปฏิบัติในการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (Total VOCs) วันละ 1 ครั้ง และตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ Toluene เดือนละ 1 ครั้ง โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าไม่เกิน 95 ส่วนในล้านส่วน ตามมาตรการกำหนด	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-5 ระบบ Carbon Canister - ภาพผนวก ข-12 ผลการตรวจวัด Toluene บริเวณ Truck loading โดยโครงการ - ภาพผนวก ค หนังสือรับรองผลการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
	(6) Vent Gas ที่เกิดจากการจ่ายผลิตภัณฑ์ C9 Oil จะถูกส่งไปเผาที่ระบบหอเผาชนิด Elevated Flare	- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 เนื่องจาก ไม่มีการผลิต จึงไม่มีการจ่ายผลิตภัณฑ์ C9 Oil ใดๆก็ตาม หากมีการจ่ายผลิตภัณฑ์ C9 Oil โครงการจะดำเนินการส่ง Vent Gas ไปเผาที่ระบบหอเผาชนิด Elevated Flare	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-6 Elevated Flare

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565**

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(7) จัดให้มีระบบ Carbon Canister เพื่อบำบัดไอผลิตภัณฑ์ C8+ Gasoline และมีการตรวจวัดไอระเหยของสารอินทรีย์ระเหยที่ระบายออกทุกเดือน และทำการตรวจวัดก่อนและหลังการจ่ายผลิตภัณฑ์ C8+ Gasoline หากพบว่ามีความเข้มข้นเข้าใกล้ค่าควบคุมภายในของโครงการที่ 350 ส่วนในล้านส่วนจะทำการเปลี่ยน Activated Carbon ใน Carbon Canister	- โครงการติดตั้งระบบ Carbon Canister เพื่อบำบัดไอผลิตภัณฑ์ C8+ Gasoline เรียบร้อยแล้ว และมีการตรวจวัดไอระเหยของสารอินทรีย์ระเหยที่ระบายออกทุกเดือน พร้อมทำการตรวจวัดก่อนและหลังการจ่ายผลิตภัณฑ์ C8+ Gasoline โดยในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่พบค่าความเข้มข้นเข้าใกล้ 250 ส่วนในล้านส่วน ทั้งนี้หากพบว่ามีความเข้มข้นเข้าใกล้ค่า 250 ส่วนในล้านส่วน จะทำการเปลี่ยน Activated Carbon ใน Carbon Canister เพื่อไม่ให้ค่าความเข้มข้นเข้าใกล้ค่าควบคุมภายในของโรงงานที่ 350 ส่วนในล้านส่วน	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-5 ระบบ Carbon Canister - ภาคผนวก ข-13 ผลการตรวจวัด VOCs Canister เพื่อบำบัดไอผลิตภัณฑ์ C8+ Gasoline โดยโครงการ
	(8) เมื่อพบสาเหตุอัตราการปล่อยสารมลพิษสูงเข้าใกล้ค่าที่กำหนด ให้ดำเนินการแก้ไขตามขั้นตอน ที่ระบุไว้ในเอกสารการควบคุม Cracking Furnace (Heater), Boiler และ GHU2 Feed Heater ทั้งนี้ หากไม่สามารถแก้ไขได้ ให้ทำการปรับลด การป้อน Feed เข้าสู่หน่วยผลิต จนกว่าค่าอัตราการปล่อยสารมลพิษจะมีค่าต่ำกว่าค่าที่กำหนด	- โครงการได้ดำเนินการติดตามและควบคุมอัตราการปล่อยสารมลพิษอย่างต่อเนื่อง ซึ่งที่ผ่านมาไม่พบการปล่อยสารมลพิษเข้าใกล้ค่าที่กำหนด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(9) มาตรการลดผลกระทบเรื่องกลิ่นรบกวน 1) มีการกำจัด Vent Gas ที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ที่เป็นถังปิด (Wastewater Holding Tank) ดังนี้ - Vent Gas จาก Sludge Oil Tank ส่งผ่าน Carbon Canister ก่อนปล่อยออกสู่บรรยากาศโดยมีการ ตรวจเช็คค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (Total VOCs) ทุกสัปดาห์ และทำการเปลี่ยน Activated Carbon เมื่อค่าความเข้มข้นของ สารอินทรีย์ระเหยรวม (Total VOCs) ที่ออกจาก Carbon Canister ที่ตรวจวัดได้มีค่าเข้าใกล้ค่า ควบคุมที่กำหนดที่ 250 ส่วนในล้านส่วน	- โครงการดำเนินการตามมาตรการกำหนด โดยทำการตรวจวัด ความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (Total VOCs) ที่ระบบ บำบัดน้ำเสีย ทุกสัปดาห์ โดยในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่พบค่าความเข้มข้นเข้าใกล้ 250 ส่วนในล้านส่วน ทั้งนี้หากพบว่าค่าเข้าใกล้ 250 ส่วนในล้านส่วน จะทำการ เปลี่ยน Activated carbon เพื่อไม่ให้ค่าความเข้มข้นเข้าใกล้ค่า ควบคุมภายในของโรงงานที่ 250 ส่วนในล้านส่วน	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-17 Sludge Oil Tank - ภาคผนวก ข-14 ผลการตรวจวัดความเข้มข้น ของสารอินทรีย์ระเหยรวม (Total VOCs) ที่ระบบบำบัด น้ำเสีย ทุกสัปดาห์ โดยโครงการ
	- Vent Gas จาก Slop Oil Tank (รับภาคน้ำมันจาก CPI) ส่งเข้า Low Pressure Flare	- โครงการดำเนินการตามมาตรการกำหนด โดย Vent Gas จาก Slop Oil Tank จะส่งเข้า Low Pressure Flare	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-7 Low Pressure Flare - ภาพที่ 2-18 Slop Oil Tank - ภาคผนวก ข-15 Process Flow Diagram แสดง vent gas จาก Slop oil tank ส่งไปเผาที่ Low Pressure Flare

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565**

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- Vent Gas จาก CPI Oil Separator ส่งผ่าน Carbon Canister ก่อนปล่อยออกสู่บรรยากาศ โดยการตรวจเช็คค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (Total VOCs) ทุกสัปดาห์ และทำการเปลี่ยน Activated Carbon เมื่อค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (Total VOCs) ที่ออกจาก Carbon Canister ที่ตรวจวัดได้มีค่าเข้าใกล้ค่าควบคุมที่กำหนดที่ 250 ส่วนในล้านส่วน	- โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการกำหนด โดยได้ทำการตรวจวัดความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (Total VOCs) ทุกสัปดาห์ โดยในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่พบค่าความเข้มข้นเข้าใกล้ 250 ส่วนในล้านส่วน ทั้งนี้หากพบว่ามีค่าเข้าใกล้ 250 ส่วนในล้านส่วน จะทำการเปลี่ยน Activated carbon เพื่อไม่ให้ค่าความเข้มข้นเข้าใกล้ค่าควบคุมภายในของโรงงานที่ 250 ส่วนในล้านส่วน	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-21 CPI Separator - ภาคผนวก ข-14 ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (Total VOCs) ที่ระบบบำบัดน้ำเสีย ทุกสัปดาห์ โดยโครงการ
	2) มีการกำจัด Vent Gas ที่ออกจากระบบ Spent Caustic Treatment ดังนี้ - Vent Gas จาก Spent Caustic Tank ส่งไปเผาที่ Low Pressure Flare	- โครงการส่ง Vent Gas จาก Spent Caustic Tank โดยส่งไปเผาที่ Low Pressure Flare ตามมาตรการกำหนด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-7 Low Pressure Flare - ภาพที่ 2-16 Spent Caustic Tank - ภาคผนวก ข-16 Process Flow Diagram แสดงการบำบัด Vent gas ไป Low Pressure Flare

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- Vent Gas จาก Spent Caustic Wash Tower ส่งไปบำบัดที่ Boiler Firebox ก่อนปล่อยออกสู่บรรยากาศ	- โครงการส่ง Vent Gas จาก Spent Caustic Wash Tower โดยส่งไปบำบัดที่ Boiler Firebox ก่อนปล่อยออกสู่บรรยากาศตามมาตรการกำหนด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-8 Spent Caustic Wash Tower - ภาพที่ 2-9 Boiler Firebox - ภาคผนวก ข-17 Process Flow Diagram แสดง Vent Gas จาก Spent Caustic Wash Tower ส่งไปบำบัดที่ Boiler Firebox
	- Vent Gas จาก Oily Water Drain Drum ส่งไปผ่าน Carbon Canister ก่อนปล่อยออกสู่บรรยากาศ	- โครงการกำจัด Vent Gas จาก Oily Water Drain Drum โดยส่งไปผ่าน Carbon Canister ก่อนปล่อยออกสู่บรรยากาศตามมาตรการกำหนด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-10 Oily Water Drain Drum - ภาพที่ 2-11 Carbon Canister ที่ Oily Water Drain Drum
	- Vent Gas จาก Caustic Drain Drum ส่งไปผ่าน Carbon Canister ก่อนปล่อยออกสู่บรรยากาศ	- โครงการกำจัด Vent Gas จาก Caustic Drain Drum โดยส่งไปผ่าน Carbon Canister ก่อนปล่อยออกสู่บรรยากาศตามมาตรการกำหนด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-12 Caustic Drain Drum - ภาพที่ 2-13 Carbon Canister ที่ Caustic Drain Drum

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565**

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- Vent Gas จาก Quench Oil + Light Oil Drain Drum ส่งไปเผาที่ Elevated Flare	- โครงการกำจัด Vent Gas จาก Quench Oil + Light Oil Drain Drum โดยส่งไปเผาที่ Elevated Flare ตามมาตรการกำหนด	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-14 Quench Oil + Light Oil Drain Drum - ภาพที่ 2-6 Elevated Flare - ภาคผนวก ข-18 Process Flow Diagram แสดงการส่ง vent gas จาก Quench Oil Drain Drum +Light Oil Drain Drum เข้าสู่ Elevated Flare
	- Vent Gas ที่เกิดจาก Spent Caustic Coalescer ส่งไปเผาที่ Elevated Flare	- โครงการกำจัด Vent Gas จาก Spent Caustic Coalescer โดยส่งไปเผาที่ Elevated Flare ตามมาตรการกำหนด	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-6 Elevated Flare - ภาพที่ 2-15 Spent Caustic Coalescer - ภาคผนวก ข-19 Process Flow Diagram แสดงการส่ง Vent Gas จาก Spent Caustic Coalescer ส่งไปที่ Elevated Flare

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ในกรณีที่ระบบบำบัดเบื้องต้นของ Spent Caustic เกิดความ ผิดพลาดหรือต้องมีการซ่อมบำรุง และ ถึงเก็บกัก Spent Caustic เต็มทางโครงการจะทำการ Shutdown ระบบทันที ซึ่ง Spent Caustic Tank จะมีการติดตั้ง Level Indicator โดยตั้งระดับ High Level Alarm ที่ระดับร้อยละ 85 ของถัง เมื่อระดับของ Spent Caustic ถึงระดับที่ตั้งไว้จะมีสัญญาณ เตือนดังขึ้น ซึ่งบริษัทจะมีเวลาในการเตรียมการ Shutdown ประมาณ 9-14 ชั่วโมง (ในการดำเนินการปกติ การหยุดส่ง วัตถุดิบเพื่อ Shutdown โรงงานจะใช้เวลาทั้งหมด 1/2 ชั่วโมง)	- โครงการจัดการ Vent Gas ก่อนปล่อยสู่บรรยากาศตามที่ มาตรการกำหนด โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่มีความผิดพลาดเกิดขึ้นแต่อย่างใด ทั้งนี้ หากระบบ บำบัดเบื้องต้นของ Spent Caustic เกิดความผิดพลาด โครงการ จะปฏิบัติตามที่มาตรการกำหนด	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-16 Spent Caustic Tank - ภาพผนวก ข-20 ระเบียบการปฏิบัติงาน ควบคุม Spent Caustic

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565**

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(10) มาตรการการจัดการสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) 1) จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการ โดยให้ดำเนินการตามคู่มือการประเมินการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดในโรงงานอุตสาหกรรมของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิดให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากดำเนินโครงการ หลังจากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- โครงการจัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Inventory) ตามคู่มือการประเมินการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดในโรงงานอุตสาหกรรมของกรมโรงงานอุตสาหกรรมแล้วและมีการจัดส่งรายงาน รว. 3/1 ให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด โดยล่าสุดโครงการได้จัดส่งรายงานเมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2565	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-21 การส่งข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Inventory) และรายงาน รว. 3/1
	2) ควบคุมการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) จากแหล่งกำเนิดต่างๆ ออกสู่บรรยากาศ ดังนี้ - จัดให้มีระบบไนโตรเจนปิดคลุม (N ₂ Blanket) ผิวหน้าในการลดไอระเหยของสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ระบายออกจากถังเก็บ ได้แก่ ถังเก็บเมทานอล ถังเก็บ Cracker Bottom ถังเก็บโพลีเอทิลีน ถังเก็บไพโรไลซีนแก๊สโซลีน ถังเก็บ Spent Caustic, Sludge Oil Tank, Slop Oil Tank และ Oily Holding Tank	- โครงการจัดให้มีระบบไนโตรเจนปิดคลุม (N ₂ Blanket) ผิวหน้าของถังเก็บตามมาตรการกำหนด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-16 Spent Caustic Tank - ภาพที่ 2-17 Sludge Oil Tank - ภาพที่ 2-18 Slop Oil Tank - ภาพที่ 2-19 Oily Holding Tank

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- จัดให้มี Carbon Canister ในการดูดซับ (Adsorption) สารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) จากถังกักเก็บ Cracker Bottom และ Toluene บริเวณลานถังกักเก็บ (Truck Loading Area) อีกชั้นหนึ่งก่อนที่จะระบายออกสู่บรรยากาศ	- โครงการจัดให้มี Carbon Canister ในการดูดซับ (Adsorption) สารอินทรีย์ระเหย (VOCs) จากถังเก็บ Cracker Bottom และ Toluene บริเวณลานถังเก็บ (Truck Loading Area) โดยในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่พบค่าความเข้มข้นเข้าใกล้ 250 ส่วนในล้านส่วน ทั้งนี้หากพบว่ามีค่าเข้าใกล้ 250 ส่วนในล้านส่วน จะทำการเปลี่ยน Activated carbon เพื่อไม่ให้ค่าความเข้มข้นเข้าใกล้ ค่าควบคุมภายในของโรงงานที่ 250 ส่วนในล้านส่วน	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-5 ระบบ Carbon Canister - ภาคผนวก ข-12 ผลการตรวจวัด Toluene บริเวณ Truck loading โดยโครงการ
	- เมื่อมีการติดตั้งระบบนำกลับสารอินทรีย์ระเหย (Vapor Recovery Unit : VRU) เพื่อใช้งานกับถังเก็บ Pyrolysis Gasoline จะควบคุมค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยที่ระบายออกจาก VRU ให้มีค่าไม่เกิน 100 ส่วนในล้านส่วน โดยการติดตั้ง VOCs Online Analyzer เพื่อตรวจวัดความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (Total VOCs) ที่ระบายออกจาก VRU	- โครงการจะดำเนินการติดตั้ง VOCs Online Analyzer เพื่อตรวจวัดความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยรวม (Total VOCs) ที่ระบายออกจาก VRU ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างการศึกษาความเหมาะสมในการก่อสร้าง VRU	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	-
	จัดให้มีการจัดทำแผนงานการบำรุงรักษาเชิงป้องกันถังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์และดำเนินการตามความถี่ที่กำหนดในแผนอย่างเคร่งครัด	โครงการจัดทำแผนงานการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของถังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์และดำเนินการตามแผนที่กำหนดอย่างต่อเนื่อง	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-22 แผนงานบำรุงรักษาเชิงป้องกันของถังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(11) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบมลพิษทางอากาศตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อควบคุมการทำงานของระบบควบคุมและระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้มีประสิทธิภาพตลอดเวลา	- โครงการได้จัดให้มีผู้ควบคุมระบบมลพิษทางอากาศจำนวน 4 คน และผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษทางอากาศจำนวน 18 คน ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อควบคุมการทำงานของระบบควบคุมและระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของโรงงานให้มีประสิทธิภาพตลอดเวลา	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-23 หนังสืออนุญาตให้มีบุคลากร ด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
	(12) โครงการมีหอเผาจำนวน 2 หอ ดังนี้ 1) หอเผาชนิดหอสูง (Elevated Flare) ความสูง 140 เมตร ทำหน้าที่กำจัดก๊าซระบายนี้ออกมาจากโรงงาน (Vent) โดยระบายไม่ต่อเนื่อง จึงมีปริมาณน้อยมาก และกำจัดก๊าซระเหย (Vent Gas) Vent Gas ที่มาจากถังกักเก็บไธเมทิลไดซัลไฟด์ ซึ่งมีปริมาณไม่ต่อเนื่องขึ้นอยู่กับความดันภายในถังเวลานั้นๆ และกำจัดก๊าซระบายนี้ออกในกรณีฉุกเฉิน รวมถึง Tail Gas ที่เหลือในบางช่วงเวลา โดยหอเผานี้จะใช้ร่วมกันสำหรับทุกโรงงานในกลุ่มบริษัท (Complex) ซึ่งออกแบบให้สามารถรองรับก๊าซระบายได้ในอัตราการไหลสูงสุด 1,000 ตัน/ชั่วโมง กรณีเกิด Cooling Water Failure ปริมาณก๊าซที่ส่งมาเผากำจัดสูงสุด เท่ากับ 859.1 ตัน/ชั่วโมง และกรณี Power Failure สูงสุด	- โครงการได้จัดให้มีหอเผาชนิด Elevated Flare ความสูง 140 เมตร รองรับก๊าซระบายได้สูงสุด 1,000 ตัน/ชั่วโมง เพื่อทำหน้าที่กำจัดก๊าซระบายนี้ออกมาจากโรงงาน (Vent) ที่มาจากถังเก็บไธเมทิลไดซัลไฟด์ และก๊าซระบายนี้ออกในกรณีฉุกเฉิน รวมถึง Tail gas ที่เหลือในบางช่วงเวลา	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-6 Elevated Flare

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	เท่ากับ 923.8 ตัน/ชั่วโมง ระดับของรังสีความร้อน (Flare Radiation) ที่เกิดขึ้นในกรณีการเผาไหม้สูงสุด ระยะห่างจากฐานหอเผาจนถึงตำแหน่งที่ค่ารังสีความร้อน 0.66 kW/m ² เท่ากับ 50 เมตร ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐาน API RP 521			
	2) หอเผาชนิด Low Pressure Flare ความสูง 14 เมตร ออกแบบให้รองรับก๊าซระเหยได้สูงสุด 986 กิโลกรัม/ชั่วโมง ทำหน้าที่กำจัด Vent Gas ที่มาจากถังเก็บวัตถุดิบ (BT Return และ Import Pyrolysis Gasoline (Intermediate Feed) ซึ่งเก็บร่วมกับ Pyrolysis Gasoline (ถังเก็บ Pyrolysis Gasoline จะส่งก๊าซระเหยไปยังหอเผา ในกรณีที่ระบบนำกลับสารอินทรีย์ระเหย (VRU) ที่ติดตั้งใหม่ขัดข้อง) ถังกักเก็บผลิตภัณฑ์ ถังเก็บโซดาไฟที่ผ่านการใช้งานแล้ว (Spent Caustic) และถังกักเก็บในระบบบำบัดน้ำเสีย โดยระดับของรังสีความร้อน (Flare Radiation) ที่เกิดขึ้นในกรณีการเผาไหม้สูงสุด ระยะห่างจากฐานหอเผาจนถึงตำแหน่งที่ค่ารังสีความร้อน 4.18 kW/m ² เท่ากับ 11.1 เมตร ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐาน API RP 521	- โครงการได้จัดให้มีหอเผาชนิด Low Pressure Flare ความสูง 14 เมตร รองรับก๊าซระเหยได้สูงสุด 986 กิโลกรัม/ชั่วโมง เพื่อทำหน้าที่กำจัด Vent Gas ที่มาจากถังเก็บวัตถุดิบ (BT Return และ Import Pyrolysis Gasoline (Intermediate Feed) ซึ่งเก็บร่วมกับ Pyrolysis Gasoline (ถังเก็บ Pyrolysis Gasoline จะส่งก๊าซระเหยไปยังหอเผา ในกรณีที่ระบบนำกลับสารอินทรีย์ระเหย (VRU) ที่ติดตั้งใหม่ขัดข้อง) ถังกักเก็บผลิตภัณฑ์ ถังเก็บโซดาไฟที่ผ่านการใช้งานแล้ว (Spent Caustic) และถังกักเก็บในระบบบำบัดน้ำเสีย โดยปัจจุบันอยู่ระหว่างการศึกษาคความเหมาะสมในการก่อสร้างระบบนำกลับสารอินทรีย์ระเหย (VRU)	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-7 Low Pressure Flare

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ	<p>การจัดการน้ำเสียของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>(1) การจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ได้แก่</p> <p>1) น้ำทิ้งจากหน่วยกำจัดก๊าซกรด (Caustic Tower) ในกระบวนการผลิตสารโอเลฟินส์ ได้แก่ Spent Caustic และ Wash Water ซึ่งเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง มีปริมาตรสูงสุดประมาณ 316.8 ลบ.ม./วัน มีการจัดการ ดังนี้</p> <p>(ก) Spent Caustic และ Wash Water ประมาณ 144 ลบ.ม./วัน จะถูกส่งไปยังหน่วย ECO Process และหน่วย Pre-treatment Unit ของบริษัท อาร์ ไอ แอล 1996 จำกัด ที่ติดตั้งใหม่ในพื้นที่ว่างของโครงการผ่านทางระบบท่อ</p>	<p>- โครงการจัดการน้ำทิ้งจากหน่วยกำจัดก๊าซกรด (Caustic Tower) ในกระบวนการผลิตสารโอเลฟินส์ ได้แก่ Spent Caustic และ Wash Water โดยส่งไปทำการปรับสภาพที่หน่วย WAO ก่อนส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการตามมาตรการที่กำหนด</p>	<p>- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ</p>	<p>- ภาพที่ 2-20 หน่วย ECO Process และหน่วย Pre-treatment Unit ของบริษัท อาร์ ไอ แอล 1996 จำกัด</p> <p>- ภาคผนวก ข-24 ผังการจัดการน้ำทิ้งจากหน่วยกำจัดก๊าซกรด</p>

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565**

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	(ข) Spent Caustic และ Wash Water ประมาณ 172.8 ลบ.ม./วัน จะถูกส่งเข้าหน่วยปรับสภาพโซดาไฟที่ผ่านการใช้งานแล้วโดยการเติมออกซิเจน (Wet Air Oxidation; WAO) เพื่อปรับสภาพก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ในอนาคต หากหน่วย ECO Process และหน่วย Pre-Treatment Unit ของบริษัท อาร์ โอ แอล 1996 จำกัด สามารถรองรับ Spent Caustic ได้เพิ่มขึ้น โครงการจะส่ง Spent Caustic ส่วนที่เหลือไปยังหน่วย ECO Process ทั้งนี้ ในกรณีที่หน่วย ECO Process และหน่วย Pre-Treatment Unit ของบริษัท อาร์ โอ แอล 1996 จำกัด ขัดข้อง โครงการจะส่ง Spent Caustic และ Wash Water ที่เกิดขึ้นทั้งหมดไปทำการปรับสภาพที่หน่วย WAO ก่อนส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- โครงการจัดการน้ำทิ้งจากหน่วยกำจัดก๊าซกรด โดย Spent Caustic และ Wash Water จะถูกส่งไปยังหน่วยปรับสภาพโซดาไฟที่ผ่านการใช้งานแล้ว โดยการเติมออกซิเจน (Wet Air Oxidation; WAO) ก่อนจะส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งโครงการลงทุนติดตั้ง ECO Process เพื่อสกัดสารประกอบเกลือ (Mixed Salt) ของบริษัท อาร์ โอ แอล 1996 จำกัด มีการหยุดระบบหน่วย ECO Process ชั่วคราวตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ.2564 - เดือนมีนาคม พ.ศ. 2565 และดำเนินการขอยกเลิกกิจการและการโอนสิทธิการใช้ที่ดินแปลง A-2/1/1 ต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (สนพ.) ซึ่งมีผลตั้งแต่วันที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2565 เป็นต้นไป ตามหนังสือเลขที่ ออก 5106.5/0369 ลงวันที่ 19 เมษายน พ.ศ. 2565	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-24 ผังการจัดการน้ำทิ้งจากหน่วยกำจัดก๊าซกรด - ภาคผนวก ข-25 สำเนาหนังสือขอยกเลิกกิจการและการโอนสิทธิการใช้ที่ดินเลขที่ ออก 5106.5/0369 ลงวันที่ 19 เมษายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	(ค) Spent Caustic ส่วนที่เหลือที่ไม่ได้ส่งไปยังหน่วย ECO Process ของบริษัท อาร์ โอ แอล 1996 จำกัด จะต้องได้รับการบำบัดเบื้องต้น (Pre-treatment) ที่ Spent Caustic Coalescer โดยการใช้ Gasoline ในการล้างสารประกอบไฮโดรคาร์บอนที่อาจปะปนมากับ Spent Caustic ออกก่อนส่ง Spent Caustic เข้าสู่กระบวนการออกซิไดซ์ที่ Wet Air Oxidation (WAO) โดย Vent Gas ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการออกซิไดซ์ใน Wash Tower ภายในหน่วย WAO จะถูกส่งไปเผาที่ Boiler โดยสารประกอบไฮโดรคาร์บอนที่ติดมาจะถูกเผาไหม้ อย่างสมบูรณ์กลายเป็น CO ₂ และน้ำ จึงทำให้ไม่เกิดกลิ่นรบกวน	- โครงการจัดการน้ำทิ้งจากหน่วยกำจัดก๊าซกรด (Caustic Tower) สำหรับ Spent Caustic ส่วนที่เหลือที่ไม่ได้ส่งไปยังหน่วย ECO Process ของบริษัท อาร์ โอ แอล 1996 จำกัด จะบำบัดเบื้องต้น (Pre-treatment) ที่ Spent Caustic Coalescer โดยการใช้ Gasoline ในการล้างสารประกอบไฮโดรคาร์บอนที่อาจปะปนมากับ Spent Caustic ออก ก่อนส่ง Spent Caustic เข้าสู่กระบวนการออกซิไดซ์ที่ Wet Air Oxidation (WAO) โดย Vent Gas ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการออกซิไดซ์ใน Wash Tower ภายในหน่วย WAO จะถูกส่งไปเผากำจัดที่ Boiler โดยสารประกอบไฮโดรคาร์บอนที่ติดมาจะถูกเผาไหม้ อย่างสมบูรณ์กลายเป็น CO ₂ และน้ำ จึงทำให้ไม่เกิดกลิ่นรบกวน	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-15 Spent Caustic Coalescer - ภาพผนวก ข-24 ผังการจัดการน้ำทิ้ง จากหน่วยกำจัดก๊าซกรด

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	(ง) จัดให้มี Spent Caustic Tank ขนาดความจุ 495 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับและกักเก็บ Spent Caustic ก่อนเข้าสู่หน่วย Wet Air Oxidation (WAO) โดยมีระยะเวลากักเก็บ ประมาณ 2 วัน ซึ่งนานเพียงพอที่จะแก้ไขการผิดปกติของระบบบำบัด Spent Caustic ในกรณีที่ระบบบำบัดเบื้องต้นของ Spent Caustic เกิดขัดข้องมากกว่า 2 วัน หรือต้องมีการซ่อมบำรุง หรือถึงกักเก็บ Spent Caustic ถึงระดับ High Level เท่ากับ 90% ของปริมาณการกักเก็บ โครงการจะทำการ Shutdown กระบวนการผลิตทันที	- โครงการจัดให้มี Spent Caustic Tank ขนาดความจุ 495 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับและกักเก็บ Spent Caustic ก่อนเข้าสู่หน่วย Wet Air Oxidation (WAO) โดยมีระยะเวลากักเก็บ ประมาณ 2 วัน ตามมาตรการกำหนด - โดยในช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่มีความผิดปกติของระบบแต่อย่างใด ทั้งนี้หากระบบบำบัดเบื้องต้นของ spent caustic เกิดความผิดพลาด โครงการจะปฏิบัติตาม มาตรการที่กำหนด	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-16 Spent Caustic Tank - ภาพผนวก ข-20 ระเบียบการปฏิบัติงาน ควบคุม Spent Caustic

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	2) น้ำทิ้งจาก Dilution Steam Blowdown ซึ่งเกิดขึ้นต่อเนื่องมีปริมาตรสูงสุดประมาณ 417.6 ลบ.ม./วัน จะถูกส่งเข้าสู่ CPI Separator เพื่อกำจัดน้ำมันที่มีขนาดใหญ่กว่า 75 ไมครอน ขึ้นไป ก่อนส่งไปยัง IGF Oil Separator เพื่อลดความเข้มข้นของน้ำมันให้เหลือน้อยกว่า 10 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำมันที่แยกได้จาก CPI Separator และ IGF Oil Separator จะถูก รวบรวมไปที่ Sludge Oil Tank ก่อนส่งกำจัด ยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ส่วนน้ำที่ผ่านการแยกน้ำมันแล้ว จะส่งเข้าสู่ Equalization Pit, Aeration Unit, Clarifier, Sand Filter และ WWT Check Basin ตามลำดับ	- โครงการนำน้ำทิ้งจาก Dilution Steam Blowdown ส่งเข้าสู่ CPI Separator เพื่อกำจัดน้ำมัน และส่งไปยัง IGF Oil Separator ซึ่งน้ำมันที่แยกได้จะถูกรวบรวม ไปที่ Sludge Oil Tank เพื่อรอส่งไปกำจัดยังหน่วยงาน ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ยังไม่มีการส่ง Sludge Oil ออกไปกำจัดภายนอก ซึ่งที่ผ่านมา จะมีการนำ Sludge Oil ไปกำจัดในทุกรอบการ T/A ในช่วง 6-7 ปี	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-17 Sludge Oil Tank - ภาพที่ 2-21 CPI Separator - ภาพที่ 2-22 IGF Oil Separator - ภาพที่ 2-23 Equalization Pit - ภาพที่ 2-24 Aeration Unit - ภาพที่ 2-25 Clarifier
	3) น้ำทิ้งจากสำนักงาน (Domestic Wastewater) ซึ่งเกิดขึ้นต่อเนื่อง มีปริมาตรสูงสุดประมาณ 9.6 ลบ.ม./วัน จะส่งเข้าสู่ Equalization Pit, Aeration Unit, Clarifier, Sand Filter และ WWT Check Basin ตามลำดับ	- โครงการจัดการน้ำทิ้งจากสำนักงาน (Domestic Wastewater) ตามมาตรการกำหนด โดยส่งเข้าสู่ Equalization Pit, Aeration Unit, Clarifier, Sand Filter และ WWT Check Basinตามลำดับ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-26 Sand Filter - ภาพที่ 2-27 WWT Check Basin

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	4) น้ำทิ้งจาก Cooling Water Blowdown ซึ่งเกิดขึ้นต่อเนื่อง มีปริมาณสูงสุดประมาณ 3,467 ลบ.ม./วัน จะส่งเข้าระบบรีเวอร์สออสโมซิส 2,352 ลบ.ม./วัน ส่วนที่เหลือ 1,115 ลบ.ม./วัน จะทำการตรวจสอบคุณภาพ หากไม่ได้ คุณภาพตามกฎหมายกำหนด จะส่งไปยังบ่อ Cooling Water Basin ขนาดความจุ 3,458 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งกลับไป Equalization Pit ของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อบำบัดใหม่ หากได้มาตรฐานจะปล่อยลงรางระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด หากบ่อ Cooling Water Basin เหลือปริมาณไม่เพียงพอต่อการรองรับน้ำฝน 15 นาทีแรก โครงการจะทำการเก็บตัวอย่างน้ำใน Diversion Box เพื่อตรวจวัดพารามิเตอร์ ได้แก่ COD, Oil และ pH หากพบว่ามีค่าได้ตามมาตรฐานจะทำการปล่อยลงรางระบายน้ำฝน หากไม่ได้ตามมาตรฐานจะพิจารณาส่งน้ำในบ่อ Cooling Water Basin หรือน้ำใน Diversion Box ออกไปกำจัดภายนอกยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ	- โครงการนำน้ำทิ้งจาก Cooling Water Blowdown ส่วนหนึ่งส่งเข้าระบบรีเวอร์สออสโมซิส ส่วนที่เหลือจะทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำ โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจาก Cooling Water Blowdown มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้หากตรวจสอบพบว่าไม่ได้มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด จะส่งไปยังบ่อ Cooling Water Basin ก่อนส่งกลับไปบำบัดใหม่ที่ Equalization Pit ซึ่งหากได้มาตรฐานจะปล่อยลงรางระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด หากบ่อ Cooling Water Basin เหลือปริมาณไม่เพียงพอต่อการรองรับน้ำฝน 15 นาทีแรก โครงการจะทำการเก็บตัวอย่างน้ำใน Diversion Box เพื่อตรวจวัดพารามิเตอร์ ได้แก่ COD, Oil และ pH หากพบว่ามีค่าได้ตามมาตรฐานจะทำการปล่อยลงรางระบายน้ำฝน หากไม่ได้ตามมาตรฐานจะพิจารณาส่งน้ำในบ่อ Cooling Water Basin หรือน้ำใน Diversion Box ออกไปกำจัดภายนอกยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-28 Cooling Water Basin - ภาพที่ 2-23 Equalization Pit - ภาพที่ 2-29 ระบบรีเวอร์สออสโมซิส - ภาพที่ 2-30 บ่อตรวจสอบคุณภาพ (Diversion Box) - ภาคผนวก ข-26 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจาก Cooling Water Blowdown โดยโครงการ

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	5) น้ำทิ้งที่เกิดจากหน่วยรีเวอร์สออสโมซิส (Reject Water) ซึ่งเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องมีปริมาณ 1,291.2 ลบ.ม./วัน (ในกรณีที่ฝนตกโครงการจะหยุดเดินระบบรีเวอร์สออสโมซิสชั่วคราว) จะส่งไปที่บ่อตรวจสอบคุณภาพ (Diversion Box) โดยโครงการจะควบคุมไม่ให้คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินมาตรฐาน หากไม่ได้คุณภาพตามกฎหมายกำหนดจะส่งกลับไปให้ Equalization Pit ของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อบำบัดใหม่หากได้มาตรฐานจะปล่อยลงรางระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด	- โครงการนำน้ำทิ้งที่เกิดจากหน่วยรีเวอร์สออสโมซิสส่งไปที่บ่อตรวจสอบคุณภาพ (Diversion Box) หากได้มาตรฐานจะปล่อยลงรางระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบคุณภาพ (Diversion Box) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ หากตรวจสอบพบว่าคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดจะส่งกลับไปให้ Equalization Pit ของระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดใหม่	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-23 Equalization Pit - ภาพที่ 2-30 บ่อตรวจสอบคุณภาพ (Diversion Box) - ภาคผนวก ข-27 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบคุณภาพ (Diversion Box) โดยโครงการ
	6) น้ำทิ้งที่ผ่านการปรับปรุงคุณภาพด้วยระบบรีเวอร์สออสโมซิส (Treated Water) ซึ่งเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องมีปริมาณ 1,060.8 ลบ.ม./วัน จะนำกลับไปใช้ใหม่ที่ Cooling Water Tower	- โครงการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการปรับปรุงคุณภาพด้วยระบบรีเวอร์สออสโมซิส (Treated Water) กลับไปใช้ใหม่ที่ Cooling Water Tower	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-29 ระบบรีเวอร์สออสโมซิส - ภาพที่ 2-31 Cooling Water Tower

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	7) น้ำทิ้งจากโครงการลงทุนติดตั้งหน่วย ECO Process ของบริษัท อาร์ โอ แอล 1996 จำกัด ซึ่งเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง มีปริมาณสูงสุด ประมาณ 202.92 ลบ.ม./วัน จะถูกส่งเข้าสู่ Neutralization Unit เพื่อปรับ pH ก่อนส่งเข้าสู่ CPI Separator, IGF Separator, Equalization Pit, Aeration Unit, Clarifier, Sand Filter และ WWT Check Basin ตามลำดับ	ซึ่งโครงการลงทุนติดตั้ง ECO Process เพื่อสกัดสารประกอบเกลือ (Mixed Salt) ของบริษัท อาร์ โอ แอล 1996 จำกัด มีการหยุดระบบหน่วย ECO Process ชั่วคราวตั้งแต่เดือน มกราคม พ.ศ.2564 - เดือนมีนาคม พ.ศ. 2565 และดำเนินการขอยกเลิกกิจการและการโอนสิทธิการใช้ที่ดินแปลง A-2/1/1 ต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (สนพ.) ซึ่งมีผลตั้งแต่วันที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2565 เป็นต้นไป ตามหนังสือเลขที่ ออก 5106.5/0369 ลงวันที่ 19 เมษายน พ.ศ. 2565	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-20 หน่วย ECO Process - ภาพที่ 2-21 CPI Separator - ภาพที่ 2-22 IGF Oil Separator - ภาพที่ 2-23 Equalization Pit - ภาพที่ 2-24 Aeration Unit - ภาพที่ 2-25 Clarifier - ภาพที่ 2-26 Sand Filter - ภาพที่ 2-27 WWT Check Basin - ภาพที่ 2-32 Neutralization Unit

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)				- ภาคผนวก ข-25 สำเนาหนังสือขอยกเลิก กิจการและการโอนสิทธิการใช้ ที่ดินเลขที่ อก 5106.5/0369 ลงวันที่ 19 เมษายน พ.ศ. 2565
	(2) การจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ 1) น้ำทิ้งจาก TLE Hydrojet Oily Water (ซึ่งเกิดขึ้น อย่างต่อเนื่อง โดยเกิดเมื่อมีการทำความสะอาด TLE เมื่อเกิดตะกอน ประมาณ 3 ครั้ง/ปี) มีปริมาตรสูงสุด ประมาณ 135.6 ลบ.ม./วัน จะถูกส่งเข้าสู่ Oily Holding Tank ก่อนส่งไปยัง CPI Separator เพื่อ กำจัดน้ำมันที่มีขนาดใหญ่กว่า 75 ไมครอน ขึ้นไป (กรณีที่ CPI Separator ชัดช่องหรือไม่สามารถกำจัด น้ำมันได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด โครงการจะส่งน้ำทิ้ง กลับไปพักยัง Oily Holding Tank) ก่อนส่งต่อไปยัง IGF Oil Separator เพื่อลดความเข้มข้นของน้ำมันให้ เหลือน้อยกว่า 10 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำมันที่แยกจาก CPI Separator และ IGF Oil Separator จะถูก รวบรวมไปที่ Sludge Oil Tank ก่อนส่งกำจัด ยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- เมื่อมีการทำความสะอาด TLE โครงการจะจัดการน้ำทิ้งจาก TLE Hydrojet Oily Water ตามมาตรการกำหนด ทั้งนี้ ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีกิจกรรมทำความสะอาด TLE โดยน้ำมันที่แยกจาก CPI Separator และ IGF Oil Separator จะถูกรวบรวมไปที่ Sludge Oil Tank ก่อนส่งกำจัดยังหน่วยงาน ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ส่วนน้ำที่ผ่านการแยกน้ำ มันแล้ว จะส่งเข้าสู่ Equalization Pit, Aeration Unit, Clarifier, Sand Filter และ WWT Check Basin ตามลำดับ	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-17 Sludge Oil Tank - ภาพที่ 2-21 CPI Separator - ภาพที่ 2-22 IGF Oil Separator - ภาพที่ 2-23 Equalization Pit - ภาพที่ 2-24 Aeration Unit - ภาพที่ 2-25 Clarifier - ภาพที่ 2-26 Sand Filter

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	ส่วนน้ำที่ผ่านการแยกน้ำมันแล้ว จะส่งเข้าสู่ Equalization Pit, Aeration Unit, Clarifier, Sand Filter และ WWT Check Basin ตามลำดับ			- ภาพที่ 2-27 WWT Check Basin
	2) น้ำทิ้ง Downstream ได้แก่ บริษัท ไทยเอ็มเอ็มเอ จำกัด และบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด (HDPE#2 และ HDPE#3) (ซึ่งเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเกิดขึ้น เมื่อ Downstream ไม่สามารถบำบัดเองได้) มีปริมาตรสูงสุดประมาณ 266.4 ลบ.ม./วัน จะส่งเข้าสู่ Equalization Pit, Aeration Basin, Clarifier, Sand Filter และ WWT Check Basin ตามลำดับ	- โครงการจัดการน้ำทิ้ง Downstream ตามมาตรการที่กำหนด โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565ไม่มีน้ำทิ้ง Downstream จากบริษัท ไทยเอ็มเอ็มเอ จำกัด เนื่องจากบริษัท ไทยเอ็มเอ็มเอ จำกัด สามารถบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้ทั้งหมด แต่ มีน้ำทิ้ง Downstream จากบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ส่งมา บำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพผนวก ข-28 เอกสารแสดงการส่งน้ำทิ้ง Downstream จากบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด มาบำบัดที่ระบบบำบัด น้ำเสียของโครงการ
	3) น้ำทิ้งจาก Cooling Water Side Stream Filter (ซึ่ง เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยจะเกิดขึ้นเมื่อมีการล้าง ยอนระบบกรองน้ำ ความถี่ 3 ครั้ง/วัน) มีปริมาตร สูงสุดประมาณ 1,135.2 ลบ.ม./วัน จะส่งไปที่บ่อ ตรวจสอบคุณภาพ (Diversion Box) กรณีน้ำทิ้งมี คุณภาพตามมาตรฐานกำหนด จะปล่อยลงรางระบาย น้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด หากไม่ได้คุณภาพ ตามมาตรฐานกำหนด จะส่งเข้าสู่ Equalization Pit, Aeration Basin, Clarifier, Sand Filter และ WWT Check Basin ตามลำดับ	- โครงการดำเนินการตามมาตรการกำหนด โดยน้ำทิ้งจาก Cooling Water Side Stream Filter จะถูกส่งไปที่บ่อตรวจสอบ คุณภาพ (Diversion Box) ซึ่งจะมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนทุกครั้ง หากได้มาตรฐานจะปล่อยลงรางระบายน้ำของนิคม อุตสาหกรรมมาบตาพุด โดยผลการตรวจวิเคราะห์จากบ่อ ตรวจสอบคุณภาพ (Diversion Box) ระหว่างเดือนมกราคม- มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ หากตรวจสอบพบว่าคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินมาตรฐานที่กฎหมาย กำหนดจะส่งกลับไปที่ Equalization Pit ของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อบำบัดใหม่	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพผนวก ข-27 ผลการตรวจวัดคุณภาพ น้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบ คุณภาพ (Diversion Box) โดยโครงการ

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	4) น้ำฝนที่ตกในพื้นที่กระบวนการผลิต 15 นาทีแรก ซึ่ง เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องสูงสุดประมาณ 1,988 ลูกบาศก์ เมตร/ครั้ง จะส่งไปที่บ่อตรวจสอบคุณภาพ (Diversion Box) ขนาดความจุ 2,200 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งไป บำบัดยังระบบบำบัด น้ำเสียของโครงการ โดยส่งน้ำฝน ปนเปื้อน 15 นาทีแรก ไปพักยังบ่อ Cooling Blowdown Basin ขนาดความจุ 3,458 ลูกบาศก์เมตร ด้วยอัตราการไหล 80 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง (ใช้ปั๊ม 2 ชุด อัตราการไหลชุดละ 40 ลูกบาศก์-เมตร/ชั่วโมง) และทยอยส่งน้ำจาก Cooling Blowdown Basin ไป บำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยปั๊มท่อเข้า บ่อ Equalization Pit ก่อนส่งเข้า Aeration Unit ต่อไป (โครงการจะทำการหยุดเดินระบบ RO Unit ชั่วคราว รวมถึงหยุดการ Back Wash Side Stream Filter จนกว่าจะส่งน้ำจาก Diversion Box ไปยังบ่อ Cooling Blowdown Basin หมด) ทั้งนี้ ในช่วงที่ส่ง น้ำฝนปนเปื้อน 15 นาทีแรก ไปพักยังบ่อ Cooling Blowdown Basin พนักงานปฏิบัติการผลิต (Field Operator) จะทำการเก็บตัวอย่างน้ำฝนในบ่อ Diversion Box	- โครงการดำเนินการตามมาตรการกำหนด ซึ่งกรณีเกิดฝนตกใน พื้นที่กระบวนการผลิต น้ำที่เกิดขึ้นใน 15 นาทีแรก จะส่งไปที่บ่อ ตรวจสอบคุณภาพ (Diversion Box) ก่อนส่งไปยังบ่อพัก Cooling Blowdown Basin และทยอยส่งไปบำบัดโดยปั๊มเข้า บ่อ Equalization Pit ก่อนส่งเข้า Aeration Unit ต่อไป ทั้งนี้ จะมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำภายในบ่อตรวจสอบคุณภาพ (Diversion Box) เพื่อใช้พิจารณาปรับสภาวะการดำเนินงานของ ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-23 Equalization Pit - ภาพที่ 2-24 Aeration Unit - ภาพที่ 2-28 Cooling Water Basin - ภาพที่ 2-30 บ่อตรวจสอบคุณภาพ (Diversion Box) - ภาพผนวก ข-27 ผลการตรวจวัดคุณภาพ น้ำทิ้งจากบ่อตรวจสอบ คุณภาพ (Diversion Box) โดยโครงการ

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	โดยมีฟารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ COD, pH และ Oil เพื่อนำไปพิจารณาปรับสภาวะการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และหาค่าอัตราการไหลและ COD Loading ของน้ำฝนที่อาจมีการปนเปื้อนที่เหมาะสมจากบ่อ Cooling Blowdown Basin ที่จะส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียร่วมกับน้ำเสียจากโรงงาน			
	5) น้ำทิ้งจากกระบวนการสร้างฟิล์มที่อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนในกระบวนการผลิต เพื่อป้องกันการกัดกร่อน (การทำ Passivation) ซึ่งเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง มีปริมาณสูงสุด ประมาณ 1,000 ลบ.ม./ครั้ง จะส่งกลับไปใช้หมุนเวียนในระบบหล่อเย็น	- ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการไม่มีการทำ Passivation จึงไม่มีน้ำทิ้งจากกระบวนการสร้างฟิล์มที่อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนในกระบวนการผลิตเกิดขึ้น ทั้งนี้ หากมีน้ำทิ้งจากกระบวนการสร้างฟิล์มที่อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนในกระบวนการผลิตเกิดขึ้น โครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	-
	6) น้ำฝนที่ตกในพื้นที่ลานถังเก็บแนฟทา (TK-1000C) 15 นาทีแรก ซึ่งเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง สูงสุดประมาณ 393 ลูกบาศก์เมตร/ครั้ง จะถูกกักเก็บไว้ในคันกัน (Dike) ขนาด 32,378.4 ลูกบาศก์เมตร ก่อนจะระบายไปยัง Oil Separator และ Storm Water Diversion Box ที่อยู่ภายในลานถังเก็บแนฟทา ด้วยอัตราการไหลสูงสุด ไม่เกิน 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดย Oil Separator ซึ่งมีขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ทำหน้าที่แยกน้ำออกจากน้ำมันก่อนระบายน้ำ	- น้ำฝนที่ตกในพื้นที่ลานถังเก็บแนฟทา (TK-1000C) 15 นาทีแรก จะถูกกักเก็บไว้ในคันกัน (Dike) ก่อนระบายไปยัง Oil Separator และ Storm Water Diversion Box ตามมาตรการกำหนด และจะมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ หากพบว่าคุณภาพน้ำเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด จะระบายลงสู่รางระบายน้ำฝน แต่ในกรณีที่ตรวจพบว่าคุณภาพน้ำใน Storm Water Diversion Box มีคุณภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด จะทำการส่งไปยัง Oily Holding Tank เพื่อตรวจวัดค่า pH ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) ปริมาณน้ำมัน (Oil) และค่าซีโอดี (COD) ก่อนส่ง	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-33 คันกัน (Dike) บริเวณลานถังเก็บแนฟทา (TK-1000C) - ภาพที่ 2-34 Oil Separator บริเวณลานถังเก็บแนฟทา (TK-1000C) - ภาพที่ 2-19 Oily Holding Tank

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>ผ่านการแยกน้ำมันแล้วลงสู่ Storm Water Diversion Box และตรวจสอบคุณภาพน้ำ หากพบว่าคุณภาพน้ำเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด (กำหนดค่า pH อยู่ในช่วง 6-9 ค่าซีโอดี (COD) ไม่เกิน 120 มก./ล. และปริมาณน้ำมัน (Oil) ไม่เกิน 5 มก./ล.) ให้ระบายลงสู่รางระบายน้ำฝน ในกรณีที่ตรวจพบว่าคุณภาพน้ำใน Storm Water Diversion Box มีคุณภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด จะทำการส่งไปยัง Oily Holding Tank เพื่อตรวจวัดค่า pH ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) ปริมาณน้ำมัน (Oil) และค่าซีโอดี (COD) ก่อนส่งต่อไปยังระบบบำบัดต่างๆ ได้แก่ กรณีที่น้ำในถัง Oily Holding Tank มีค่า pH เกินค่ามาตรฐานกำหนดจะส่งน้ำทิ้งเข้า Neutralization Tank และกรณีที่น้ำในถัง Oily Holding Tank มีปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) หรือปริมาณน้ำมัน (Oil) หรือค่าซีโอดี (COD) เกินค่ามาตรฐานกำหนดจะส่งน้ำทิ้งเข้า CPI Separator เพื่อทำการบำบัดตามขั้นตอน ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด</p>	<p>ต่อไปยังระบบบำบัดต่างๆ ได้แก่ กรณีที่น้ำในถัง Oily Holding Tank มีค่า pH เกินค่ามาตรฐานกำหนดจะส่งน้ำทิ้งเข้า Neutralization Tank และกรณีที่น้ำในถัง Oily Holding Tank มีปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) หรือปริมาณน้ำมัน (Oil) หรือค่าซีโอดี (COD) เกินค่ามาตรฐานกำหนดจะส่งน้ำทิ้งเข้า CPI Separator เพื่อทำการบำบัดตามขั้นตอน ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด</p> <p>ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณ storm water diversion box มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดทั้งหมด</p>		<ul style="list-style-type: none"> - ภาพที่ 2-21 CPI Separator - ภาพที่ 2-23 Equalization Pit - ภาพที่ 2-32 Neutralization Unit - ภาพที่ 2-35 Storm Water Diversion Box บริเวณลานถังเก็บ แนฟทา (TK-1000C) - ภาคผนวก ข-32 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ภายใน Storm Water Diversion Box โดยโครงการ

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	7) น้ำเสียจากการฟื้นฟูสภาพเรซินของหน่วยผลิตน้ำ ปราศจากแร่ธาตุ (เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง เมื่อมีการ ฟื้นฟูสภาพเรซิน ประมาณ 3 รอบ/วัน) มีปริมาตร สูงสุดประมาณ 143.4 ลบ.ม./วัน จะถูกส่งเข้าสู่ Neutralization Pit กรณี น้ำทิ้งมีคุณภาพตาม มาตรฐานกำหนด จะปล่อยลงรางระบายน้ำของนิคม อุตสาหกรรมมาบตาพุด หากไม่ได้คุณภาพตาม มาตรฐานกำหนด จะส่งเข้าสู่ Equalization Pit, Aeration Basin, Clarifier, Sand Filter และ WWT Check Basin ตามลำดับ	- ในกรณีที่น้ำเสียจากการฟื้นฟูสภาพเรซินของหน่วยผลิตน้ำ ปราศจากแร่ธาตุเกิดขึ้น โครงการจะส่งน้ำเสียดังกล่าวเข้าสู่ Neutralization Pit และทำการตรวจสอบคุณภาพของน้ำ หาก พบว่ามีความอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดจะปล่อยลงรางระบายน้ำ ของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด แต่หากไม่ได้คุณภาพตาม มาตรฐานกำหนดจะส่งเข้า Equalization Pit, Aeration Basin, Clarifier, Sand Filter และ WWT Check Basin ตามลำดับ	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-23 Equalization Pit - ภาพที่ 2-24 Aeration Unit - ภาพที่ 2-25 Clarifier - ภาพที่ 2-26 Sand Filter - ภาพที่ 2-27 WWT Check Basin - ภาพที่ 2-32 Neutralization Unit - ภาพที่ 2-36 หน่วยผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ - ภาพผนวก ข-29 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใน Neutralization Pit โดยโครงการ

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	การควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ (1) ควบคุมคุณภาพน้ำของน้ำทิ้งให้ได้ตามมาตรฐานก่อน ปล่อยลงรางระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด	- โครงการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้ตามมาตรฐานกำหนด ก่อน ปล่อยลงสู่รางระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด โดย ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกครั้งก่อนปล่อยออกนอกโรงงาน Flow rate มีค่าอยู่ในช่วง 40 - 126 m ³ /hr Temperature มีค่าอยู่ในช่วง 31.1 - 33.6 °C pH มีค่าอยู่ในช่วง 8.4 - 8.7 SS มีค่าอยู่ในช่วง <5 - 14.0 mg/l TDS มีค่าอยู่ในช่วง 4,540 - 6,540 mg/l COD มีค่าอยู่ในช่วง 27 - 61 mg/l BOD ₅ มีค่าอยู่ในช่วง <2 - 3.0 mg/l DO มีค่าอยู่ในช่วง 3.9 - 6.6 mg/l Phenol มีค่าอยู่ในช่วง ND (<0.001) -<0.010 mg/l Oil&Grease มีค่าอยู่ในช่วง <3 mg/l Sulfate มีค่าอยู่ในช่วง 3,183 - 5,823 mg/l Sulfide มีค่า <0.5 mg/l Benzene มีค่าเท่ากับ ND (<1.5) µg/l Toluene มีค่าเท่ากับ ND (<1.5) µg/l	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-27 WWT Check Basin - บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ค หนังสือรับรองผลการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	(2) กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ออกจากหน่วยบำบัด โดยโครงการ (Internal Check) เพื่อควบคุมการทำงานของ ของระบบบำบัดให้มีประสิทธิภาพ ในการบำบัดน้ำเสียให้ มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน ก่อนระบายลงสู่รางระบาย น้ำของนิคมฯ ดังนี้ 1) Spent Caustic ที่ออกจากหน่วย WAO ก่อนเข้า Neutralization ตรวจวัดปริมาณโซเดียมซัลไฟด์ (Na ₂ S) ค่าซีโอดี (COD) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ปริมาณอินทรีย์คาร์บอนทั้งหมด (TOC) ของแข็ง ละลายน้ำทั้งหมด (TDS) และปริมาณโซเดียม ไฮดรอกไซด์ (NaOH) วันละ 1 ครั้ง	- โครงการตรวจวัดปริมาณโซเดียมซัลไฟด์ (Na ₂ S) ซีโอดี (COD) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ปริมาณอินทรีย์คาร์บอนทั้งหมด (TOC) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) และปริมาณโซเดียมไฮ ดรอกไซด์ (NaOH) ของ Spent Caustic ที่ออกจากหน่วย WAO ก่อนเข้า Neutralization เป็นประจำทุกวัน ซึ่งพบว่ามีค่าอยู่ใน เกณฑ์ควบคุมทั้งหมด	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-30 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ Spent Caustic ที่ออกจาก หน่วย WAO ก่อนเข้า Neutralization โดยโครงการ
	2) ภายในท่อระบาย Dilution Steam Blowdown ก่อน เข้าหน่วย CPI * ตรวจวัดค่าซีโอดี (COD) และปริมาณน้ำมัน (Oil) วันละ 1 ครั้ง * ตรวจวัดค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) และ ค่าบีโอดี (BOD ₅) สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- โครงการตรวจวัดค่าซีโอดี (COD) ปริมาณน้ำมัน (Oil) เป็นประจำ ทุกวัน ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) และค่าบีโอดี (BOD ₅) สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ภายในท่อระบาย Dilution Steam Blowdown ก่อนเข้าหน่วย CPI ซึ่งพบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุม ทั้งหมด	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-31 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ภายในท่อระบาย Dilution Steam Blowdown ก่อนเข้า หน่วย CPI โดยโครงการ

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	3) ภายในบ่อ Storm Water Diversion Box บริเวณ ลานถังเก็บแนฟทา (TK-1000C) ทำการเก็บตัวอย่าง เมื่อระดับน้ำภายในบ่อมีปริมาณมากกว่า 50% ของ ความจุ บ่อ เพื่อตรวจวัดค่า pH ปริมาณของแข็ง แขวนลอย (SS) ปริมาณน้ำมัน (Oil) และค่าซีโอดี (COD)	- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ปริมาณน้ำภายใน บ่อ Storm Water Diversion Box บริเวณลานถังเก็บแนฟทา (TK-1000C) มีช่วงที่มีปริมาณน้ำในบ่อมากกว่า 50% ของความจุ บ่อ โรงงานจึงดำเนินการตรวจวัดค่า pH, ปริมาณของแข็ง แขวนลอย (SS) ปริมาณน้ำมัน (Oil) และค่าซีโอดี (COD) ตามที่ มาตรการกำหนด และผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ ควบคุมทั้งหมด	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-35 Storm Water Diversion Box บริเวณลานถังเก็บ แนฟทา (TK-1000C) - ภาคผนวก ข-32 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ภายใน Storm Water Diversion Box โดยโครงการ
	4) ภายในท่อระบายน้ำทิ้งที่ออกจากหน่วย CPI ก่อนเข้า หน่วย IGF ตรวจวัดค่า pH ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) และปริมาณน้ำมัน (Oil) วันละ 1 ครั้ง	- โครงการตรวจวัดคุณภาพน้ำภายในท่อระบายน้ำทิ้งที่ออกจาก หน่วย CPI ก่อนเข้าหน่วย IGF โดยดำเนินการตรวจวัดค่า pH ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) และปริมาณน้ำมัน (Oil) วันละ 1 ครั้ง ซึ่งพบว่ามีความอยู่ในเกณฑ์ควบคุมทั้งหมด	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-21 CPI Separator - ภาพที่ 2-22 IGF Oil Separator - ภาคผนวก ข-33 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ภายในท่อระบายน้ำทิ้งที่ออก จากหน่วย CPI ก่อนเข้าหน่วย IGF โดยโครงการ

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	5) ภายในบ่อ Equalization Pit <ul style="list-style-type: none"> * ตรวจวัดค่า pH ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ค่าซีโอดี (COD) ปริมาณน้ำมัน (Oil) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) วันละ 1 ครั้ง * ตรวจวัดค่าแอมโมเนียไนโตรเจน (NH₃-N) และค่าฟอสเฟต (PO₄³⁻) สัปดาห์ละ 3 ครั้ง * ตรวจวัดปริมาณอินทรีย์คาร์บอนทั้งหมด (TOC) และค่าบีโอดี (BOD₅) สัปดาห์ละ 1 ครั้ง 	- โครงการตรวจวัดคุณภาพน้ำภายในบ่อ Equalization Pit ตามที่มาตรฐานกำหนด ซึ่งพบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมทั้งหมด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-23 Equalization Pit - ภาคผนวก ข-34 การตรวจวัดคุณภาพน้ำภายในบ่อ Equalization Pit โดยโครงการ
	6) ภายในบ่อเติมอากาศ (Aeration Basin) <ul style="list-style-type: none"> * ตรวจวัด pH ค่า Settled Sludge Volumn ที่เวลา 30 นาที (SV30) ค่า Settled Sludge Index (SVI) ปริมาณตะกอนแขวนลอย (MLSS) วันละ 1 ครั้ง * ตรวจวัดค่าแอมโมเนียไนโตรเจน (NH₃-N) สัปดาห์ละ 3 ครั้ง * ตรวจวัดปริมาณตะกอนแขวนลอยระเหย (MLVSS) สัปดาห์ละ 1 ครั้ง 	- โครงการตรวจวัดคุณภาพน้ำภายในบ่อเติมอากาศ (Aeration Basin) ตามที่มาตรการกำหนด ซึ่งพบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมทั้งหมด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-24 Aeration Unit - ภาคผนวก ข-35 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำภายในบ่อเติมอากาศ (Aeration Basin) โดยโครงการ

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565**

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	7) ภายในถังตกตะกอน (Clarifier) * ตรวจวัดค่า pH ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ค่าความขุ่น (Turbidity) ค่าซีโอดี (COD) และปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) วันละ 1 ครั้ง * ตรวจวัดปริมาณอินทรีย์คาร์บอนทั้งหมด (TOC) สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- โครงการตรวจวัดคุณภาพน้ำภายในถังตกตะกอน (Clarifier) ตามที่มาตรการกำหนด ซึ่งพบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมทั้งหมด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-25 Clarifier - ภาคผนวก ข-36 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำภายในถังตกตะกอน (Clarifier) โดยโครงการ
	8) ภายในท่อระบายน้ำที่ออกจากถังกรองทราย (Sand Filter) ก่อนเข้า WWT Check Basin * ตรวจวัดค่า pH ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ค่าความขุ่น (Turbidity) ค่าซีโอดี (COD) และปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) วันละ 1 ครั้ง * ตรวจวัดของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) และค่าบีโอดี (BOD ₅) สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- โครงการตรวจวัดคุณภาพน้ำภายในท่อระบายน้ำที่ออกจากถังกรองทราย (Sand Filter) ก่อนเข้า WWT Check Basin ตามที่มาตรการกำหนด ซึ่งพบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมทั้งหมด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-26 Sand Filter - ภาคผนวก ข-37 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำภายในท่อระบายน้ำที่ออกจากถังกรองทราย (Sand Filter) โดยโครงการ
	9) ภายใน WWT Check Basin * ตรวจวัดค่า pH ค่าซีโอดี (COD) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) และปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) วันละ 1 ครั้ง * ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) และค่าบีโอดี (BOD ₅) สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- โครงการตรวจวัดคุณภาพน้ำภายใน WWT Check Basin ตามที่มาตรการกำหนด ซึ่งพบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมทั้งหมด และมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งภายใน WWT Check Basin เดือนละ 1 ครั้ง โดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งผลการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ดังนี้	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-27 WWT Check Basin - ภาคผนวก ข-38 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำภายใน WWT Check Basin โดยโครงการ

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> * ตรวจวัดปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) สัปดาห์ละ 3 ครั้ง * ตรวจวัดค่าซัลไฟด์ (Sulfide) และค่าซัลเฟต (Sulfate) สัปดาห์ละ 1 ครั้ง <p>และมีการตรวจวัดอุณหภูมิค่า pH ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) ค่าซีโอดี (COD) ค่าบีโอดี (BOD₅) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำ (DO) ฟีนอล (Phenol) เบนซีน (Benzene) ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) ค่าซัลเฟต (Sulfate) และโทลูอีน (Toluene) โดยหน่วยงานภายนอก (Third Party) เดือนละ 1 ครั้ง</p>	<p>Temperature มีค่าอยู่ในช่วง 31.5 - 36.5 °C</p> <p>pH มีค่าอยู่ในช่วง 8.4 - 8.8</p> <p>SS มีค่าอยู่ในช่วง <5 - 15 mg/l</p> <p>TDS มีค่าอยู่ในช่วง 4,960 - 6,600 mg/l</p> <p>COD มีค่าอยู่ในช่วง 30 - 61 mg/l</p> <p>BOD₅ มีค่าอยู่ในช่วง <2 - 4 mg/l</p> <p>DO มีค่าอยู่ในช่วง 4.6 - 6.5 mg/l</p> <p>Phenol มีค่าอยู่ในช่วง ND (<0.005) - 0.01 mg/l</p> <p>Oil&Grease มีค่า <3 mg/l</p> <p>Sulfate มีค่าอยู่ในช่วง 3,164 - 6,142 mg/l</p> <p>Sulfide มีค่า <0.5 mg/l</p> <p>Benzene มีค่าเท่ากับ ND (<1.5) µg/l</p> <p>Toluene มีค่าเท่ากับ ND (<1.5) µg/l</p>		<p>- บทที่ 3</p> <p>ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- ภาคผนวก ค</p> <p>หนังสือรับรองผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>
	10) ภายในบ่อ Diversion Box ตรวจวัดค่า pH ค่าซีโอดี (COD) ค่าความขุ่น (Turbidity) อินทรีย์คาร์บอนทั้งหมด (TOC) และปริมาณน้ำมัน (Oil) วันละ 1 ครั้ง	- โครงการตรวจวัดคุณภาพน้ำภายในบ่อ Diversion Box วันละ 1 ครั้ง ซึ่งพบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมทั้งหมด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	<p>- ภาพที่ 2-30</p> <p>บ่อตรวจสอบคุณภาพ (Diversion Box)</p> <p>- ภาคผนวก ข-27</p> <p>ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากบ่อตรวจสอบคุณภาพ (Diversion Box) โดยโครงการ</p>

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	11) ภายในท่อระบายน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็นตรวจวัดค่าซีโอดี (COD) ค่าบีโอดี (BOD ₅) และค่าความกระด้าง (Total Hardness)	- โครงการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งภายในท่อระบายน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ซึ่งพบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมทั้งหมด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-28 Cooling Water Basin - ภาคผนวก ข-26 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจาก Cooling Water Blowdown โดยโครงการ
	12) ภายในท่อระบายน้ำฝนท้ายจุดปล่อยน้ำหล่อเย็นหลังบ่อ Diversion Box ตรวจวัดอุณหภูมิ ค่า pH ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) ค่าซีโอดี (COD) ค่าบีโอดี (BOD ₅) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำ (DO) ฟีนอล (Phenol) เบนซีน (Benzene) ปริมาณน้ำมัน และไขมัน (Oil&Grease) ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) ค่าซัลเฟต (Sulfate) และโทลูอีน (Toluene) โดยหน่วยงานภายนอก (Third Party) เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการมอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งภายในท่อระบายน้ำฝนท้ายจุดปล่อยน้ำหล่อเย็น หลังบ่อ Diversion Box เดือนละ 1 ครั้ง โดยผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดใน EIA และค่ามาตรฐานกำหนดทั้งหมด ซึ่งสรุปได้ดังนี้ <div> <div>Temperature</div> <div>มีค่าอยู่ในช่วง 33.8 - 35.7 °C</div> </div> <div> <div>pH</div> <div>มีค่าอยู่ในช่วง 7.6 - 8.0</div> </div> <div> <div>SS</div> <div>มีค่าอยู่ในช่วง <5 - 7 mg/l</div> </div> <div> <div>TDS</div> <div>มีค่าอยู่ในช่วง 324 - 912 mg/l</div> </div> <div> <div>COD</div> <div>มีค่าอยู่ในช่วง 15 - 32 mg/l</div> </div> <div> <div>BOD₅</div> <div>มีค่าอยู่ในช่วง <2 - 5 mg/l</div> </div> <div> <div>DO</div> <div>มีค่าอยู่ในช่วง 5.6 - 9.1 mg/l</div> </div>	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-37 จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในท่อระบายน้ำฝนท้ายจุดปล่อยน้ำหล่อเย็นหลังบ่อ Diversion Box - บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ค หนังสือรับรองผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)		Phenol มีค่าอยู่ในช่วง ND (<0.005) - <0.010 mg/l Oil&Grease มีค่าอยู่ในช่วง <3 mg/l Sulfate มีค่าอยู่ในช่วง 116 - 462 mg/l Sulfide มีค่าเท่ากับ <0.5 mg/l Benzene มีค่าเท่ากับ ND (<1.5) - <5 µg/l Toluene มีค่าเท่ากับ ND (<1.5) µg/l		
	13) ภายในบ่อบำบัดน้ำทิ้งจากการฟื้นฟูสภาพเรซินของหน่วยผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ (Neutralization Pit) ตรวจวัดค่า pH ค่าซีโอดี (COD) และปริมาณน้ำมัน (Oil) วันละ 1 ครั้ง	- โครงการตรวจวัดคุณภาพน้ำภายในบ่อบำบัดน้ำทิ้งจากการฟื้นฟูสภาพเรซินของหน่วยผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ (Neutralization Pit) วันละ 1 ครั้ง ตามมาตรการที่กำหนด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-36 หน่วยผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ - ภาคผนวก ข-29 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใน Neutralization Pit โดยโครงการ
	14) จุดเก็บตัวอย่างภายในท่อระบายน้ำทิ้งที่ออกจาก WWT Check Basin ตรวจวัดอัตราการไหลอุณหภูมิ ค่า pH ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) ค่าซีโอดี (COD) ค่าบีโอดี (BOD ₅) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำ (DO) ฟีนอล (Phenol) เบนซีน (Benzene) ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) ค่าซัลเฟต (Sulfate) และโทลูอีน (Toluene) โดยหน่วยงานภายนอก (Third Party) เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการมอบหมายให้ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งภายในท่อระบายน้ำทิ้งที่ออกจาก WWT Check Basin เดือนละ 1 ครั้ง โดยผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดใน EIA และค่ามาตรฐานกำหนดทั้งหมด ซึ่งสรุปได้ดังนี้ Flow rate มีค่าอยู่ในช่วง 40 - 126 m ³ /hr Temperature มีค่าอยู่ในช่วง 31.1 - 33.6 °C pH มีค่าอยู่ในช่วง 8.4 - 8.7	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-38 จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งภายในท่อระบายน้ำทิ้งที่ออกจาก WWT Check Basin - บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)		SS มีค่าอยู่ในช่วง <5 - 14.0 mg/l TDS มีค่าอยู่ในช่วง 4,540 - 6,540 mg/l COD มีค่าอยู่ในช่วง 27 - 61 mg/l BOD ₅ มีค่าอยู่ในช่วง <2 - 3.0 mg/l DO มีค่าอยู่ในช่วง 3.9 - 6.6 mg/l Phenol มีค่าอยู่ในช่วง ND (<0.001) - <0.010 mg/l Oil&Grease มีค่าอยู่ในช่วง <3 mg/l Sulfate มีค่าอยู่ในช่วง 3,183 - 5,823 mg/l Sulfide มีค่า <0.5 mg/l Benzene มีค่าเท่ากับ ND (<1.5) µg/l Toluene มีค่าเท่ากับ ND (<1.5) µg/l		- ภาคผนวก ค หนังสือรับรองผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	15) รายละเอียดของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดตรง บริเวณหลังจุดปล่อยน้ำทิ้งจากโรงงาน ROC ที่ระยะ 1-5 เมตร ตรวจวัดอุณหภูมิ ค่า pH ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) ค่าซีโอดี (COD) ค่าบีโอดี (BOD ₅) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำ (DO) ฟีนอล (Phenol) เบนซีน (Benzene) ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) ค่าซัลเฟต (Sulfate) และโทลูอีน (Toluene)	- โครงการมอบหมายให้ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณ รายละเอียดของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด บริเวณหลังจุดปล่อยน้ำทิ้งจากโรงงาน ROC ที่ระยะ 1-5 เมตร เดือนละ 1 ครั้ง โดยผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดใน EIA และค่ามาตรฐานกำหนดทั้งหมด ซึ่งสรุปได้ดังนี้	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-39 จุดเก็บตัวอย่างบริเวณ รายละเอียดของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดตรง บริเวณหลังจุดปล่อยน้ำทิ้งจากโรงงาน ROC - บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	โดยหน่วยงานภายนอก (Third Party) เดือนละ 1 ครั้ง	<p>Turbidity มีค่าอยู่ในช่วง 2.5 - 16.0 NTU</p> <p>Temperature มีค่าอยู่ในช่วง 33.3 - 35.4 °C</p> <p>pH มีค่าอยู่ในช่วง 7.5 - 8.6</p> <p>SS มีค่าอยู่ในช่วง 6 - 33 mg/l</p> <p>TDS มีค่าอยู่ในช่วง 840 - 3,480 mg/l</p> <p>COD มีค่าอยู่ในช่วง 28 - 47 mg/l</p> <p>BOD₅ มีค่าอยู่ในช่วง <2 - 4 mg/l</p> <p>DO มีค่าอยู่ในช่วง 6.5 - 8.0 mg/l</p> <p>Conductivity มีค่าอยู่ในช่วง 1,491 - 7,094 µs/cm</p> <p>Phenol มีค่าอยู่ในช่วง ND (<0.005) - 0.01 mg/l</p> <p>Oil&Grease มีค่า <3 mg/l</p> <p>Sulfate มีค่าอยู่ในช่วง 39.1 - 1,744 mg/l</p> <p>Sulfide มีค่า <0.5 mg/l</p> <p>Benzene มีค่าอยู่ในช่วง ND (<1.5) µg/l</p> <p>Toluene มีค่าอยู่ในช่วง ND (<1.5) µg/l</p>		- ภาคผนวก ค หนังสือรับรองผลการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	16) บริเวณ Oily Holding Tank ตรวจวัดค่า pH ปริมาณ ของแข็งแขวนลอย (SS) ค่าซีโอดี (COD) และปริมาณ น้ำมัน (Oil) ก่อนส่งน้ำเสียออกจาก Oily Holding Tank ไปบำบัดต่อ กรณีที่ค่า pH เกินมาตรฐาน กำหนดจะส่งน้ำทิ้งเข้า Neutralization Tank และ กรณีปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) หรือค่าซีโอดี (COD) หรือปริมาณน้ำมัน (Oil) เกินมาตรฐานกำหนด จะส่งเข้าสู่ CPI Separator	- โครงการตรวจวัดคุณภาพน้ำภายใน Oily Holding Tank ก่อนส่ง น้ำเสียออกจาก Oily Holding Tank ไปบำบัดต่อตามมาตรการ ที่กำหนด และผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ควบคุม ทั้งหมด	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-19 Oily Holding Tank - ภาพที่ 2-21 CPI Separator - ภาพที่ 2-23 Equalization Pit - ภาพที่ 2-32 Neutralization Unit - ภาคผนวก ข-39 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ภายใน Oily Holding Tank โดยโครงการ
	ถ้าพบว่าน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วไม่ได้ตามเกณฑ์ มาตรฐาน ได้แก่ กรณีที่ปริมาณน้ำมัน (Oil) เกินมาตรฐาน กำหนด จะส่งน้ำทิ้งกลับเข้าสู่ Oily Holding Tank ก่อน ส่งเข้าบำบัดตามขั้นตอนอีกครั้งหนึ่ง กรณีค่า pH เกิน มาตรฐานกำหนด จะส่งน้ำทิ้งกลับเข้าสู่ Neutralization และกรณีคุณภาพน้ำอื่นๆ เช่น ค่าบีโอดี (BOD ₅) ปริมาณ ของแข็งแขวนลอย (SS) เป็นต้น เกินมาตรฐานกำหนด จะ ส่งน้ำทิ้งกลับเข้าสู่ Equalization Pit เพื่อทำการบำบัด ตามขั้นตอนอีกครั้งหนึ่ง	โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า น้ำทิ้งที่ ผ่านการบำบัดแล้วมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดไว้ทั้งหมด ทั้งนี้ ถ้าพบว่าน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วไม่ได้ตามเกณฑ์ มาตรฐานโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนด โดย ส่งกลับเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อทำการบำบัดตามขั้นตอน และจะระบายน้ำทิ้งออกสู่ภายนอกเมื่อมีคุณภาพน้ำทิ้งอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานกำหนดเท่านั้น	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-19 Oily Holding Tank - ภาพที่ 2-23 Equalization Pit - ภาพที่ 2-32 Neutralization Unit - ภาคผนวก ข-38 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ภายใน WWT Check Basin โดยโครงการ

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	(3) จัดให้มี COD Online Analyzer จำนวน 1 จุด เพื่อตรวจวัด ค่า COD ของน้ำทิ้งที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการที่ ออกจาก WWT Check Basin ทั้งนี้ หากน้ำทิ้งมีค่า COD สูงถึงค่าเผื่อระวังของโครงการ (High Alarm) คือ 85 มิลลิกรัม/ลิตร เครื่อง COD Online Analyzer จะส่ง สัญญาณเตือน (Alarm) ไปยังห้องควบคุม โดยพนักงาน ประจำห้องควบคุมจะตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัด น้ำเสีย และปรับอัตราการไหลของน้ำเสียที่เข้าระบบ บำบัดน้ำเสีย หาก ค่า COD ยังคงมีแนวโน้มสูงขึ้นถึง 120 มิลลิกรัม/ลิตร โครงการจะทำการส่งน้ำทิ้งดังกล่าวกลับไป ยัง Equalization Pit เพื่อทำการบำบัดตามขั้นตอนอีกครั้ง หนึ่ง โดยไม่มีการระบายลงสู่รางระบายน้ำของนิคม อุตสาหกรรมมาบตาพุด	- โครงการติดตั้ง COD Online Analyzer จำนวน 1 จุด ภายใน WWT Check Basin และตั้งสัญญาณเตือน (High Alarm) ที่ 85 มิลลิกรัม/ลิตร โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่พบค่า COD สูงถึงค่าเผื่อระวังที่ 85 มิลลิกรัม/ลิตร	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-2 COD Online Analyzer - ภาพผนวก ข-40 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ จาก COD Online Analyzer โดยโครงการ

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	(4) จัดให้มี TOC และ pH Online Analyzer อย่างละ 1 ชุด เพื่อตรวจวัดค่า TOC และ pH ของน้ำ Cooling Water Blowdown ภายในท่อน้ำวนกลับระบบหล่อเย็น (Cooling Water Return) โดยค่า TOC กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน และค่า pH ให้มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 8.0-9.0 ทั้งนี้ หากน้ำ Cooling Water Blowdown มีค่า TOC หรือค่า pH ไม่ได้ตามค่าที่กำหนด โครงการจะทำการส่งน้ำทิ้งดังกล่าวไปยัง Cooling Water Basin เพื่อส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป	- โครงการติดตั้ง TOC และ pH Online Analyzer อย่างละ 1 ชุด เพื่อตรวจวัดค่า TOC และ pH ของน้ำ Cooling Water Blowdown ภายในท่อน้ำวนกลับระบบหล่อเย็น (Cooling Water Return) และเฝ้าระวังค่า TOC ให้มีค่าไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน และค่า pH ให้มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 8.0-9.0 ทั้งนี้ หากค่า TOC หรือ pH ไม่ได้ตามค่าที่กำหนด โครงการจะส่งน้ำทิ้งกลับไปยัง Cooling Water Basin เพื่อส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป โดยระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ค่า TOC และค่า pH ของน้ำ Cooling Water Blowdown อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดทั้งหมด	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-40 TOC และ pH Online Analyzer - ภาคผนวก ข-41 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ จาก TOC และ pH Online Analyzer โดยโครงการ
	(5) มาตรการป้องกันการบำบัดน้ำทิ้งไม่ได้มาตรฐาน ต้องปฏิบัติตามมาตรการ ดังนี้ 1) ตรวจสอบและดูแลรักษาอุปกรณ์ ภายในระบบบำบัดน้ำเสียตามแผนงานซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน โดยต้องจัดให้มีอุปกรณ์สำรอง ในกรณีต้องซ่อมบำรุง	- โครงการตรวจเช็คและดูแลรักษาอุปกรณ์ภายในระบบบำบัดน้ำเสียตามแผนงานซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน และจัดให้มีอุปกรณ์สำรอง ในกรณีต้องซ่อมบำรุง	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-41 อุปกรณ์สำรองกรณีซ่อมบำรุง ระบบบำบัดน้ำเสีย - ภาคผนวก ข-42 แผนงานซ่อมบำรุงระบบ บำบัดน้ำเสีย - ภาคผนวก ข-43 รายการอุปกรณ์สำรองสำหรับ ระบบบำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	2) จัดให้มีระบบไฟสำรองในกรณีฉุกเฉิน เพื่อการทำงานที่ต่อเนื่องของระบบบำบัดน้ำเสีย ได้แก่ Diesel Generator ซึ่งสามารถสำรองไฟ ได้ประมาณ 24 ชั่วโมง	- โครงการติดตั้งไฟสำรองฉุกเฉินเพื่อการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างต่อเนื่อง โดยมี Diesel Generator ซึ่งสามารถสำรองไฟได้ประมาณ 24 ชั่วโมง	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-42 Diesel Generator
	3) จัดให้มีอุปกรณ์ในการปรับค่าความเป็นกรด-ด่าง รวมทั้งสารเคมีที่ใช้ในการบำบัดน้ำเสีย ให้เพียงพออยู่ตลอดเวลา	- โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์ในการปรับค่าความเป็นกรด-ด่าง รวมทั้งสารเคมีที่ต้องใช้ในการบำบัดน้ำเสีย ให้เพียงพอกับการใช้งานตลอดเวลา	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-43 ถังสารเคมีปรับค่าความเป็นกรด-ด่าง
	4) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบมลพิษทางน้ำ ตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อควบคุมดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกขั้นตอน	- โครงการจัดให้มีผู้ควบคุมระบบมลพิษทางน้ำ จำนวน 6 คน และผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษทางน้ำ จำนวน 9 คน ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมคอยควบคุม ดูแลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกขั้นตอน	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-23 หนังสืออนุญาตให้มีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
	5) จัดบันทึกปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย และบันทึกรายละเอียดการชำรุดของอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบบำบัดน้ำเสีย	- โครงการบันทึกปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย และบันทึกการชำรุดของอุปกรณ์ต่างๆ เป็นประจำ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-44 บันทึกปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย - ภาคผนวก ข-45 บันทึกรายละเอียดการชำรุดอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบบำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	6) รักษาระดับออกซิเจนใน Aeration Basin ให้มีค่าที่เหมาะสมตาม Criteria ที่กำหนดไว้ในการออกแบบ เพื่อป้องกันการเกิด Bulking Sludge หรือตะกอนลอยตัว	- โครงการจัดทำระเบียบวิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction) ในการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียและดำเนินการตามระเบียบวิธีปฏิบัติงานดังกล่าวอย่างเคร่งครัด โดยรักษาระดับออกซิเจนใน Aeration Basin ให้อยู่ในค่าที่เหมาะสม	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-46 ระเบียบวิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction) ในการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
	7) รักษาระดับของตะกอนแขวนลอยใน Aeration Basin (6,500-7,500 มก./ล.) รวมทั้งควบคุมอัตราการสูบตะกอนกลับให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้	- โครงการจัดทำระเบียบวิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction) ในการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย และดำเนินการตามระเบียบวิธีปฏิบัติงานดังกล่าวอย่างเคร่งครัด โดยรักษาระดับของตะกอนแขวนลอยใน Aeration Basin รวมทั้งควบคุมอัตราการสูบตะกอนกลับให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-46 ระเบียบวิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction) ในการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
	(6) กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ น้ำที่ใช้ในการดับเพลิงไปแล้วจะต้องถูกกักเก็บไว้ที่บ่อ Diversion Box เพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำโดยโครงการ ได้แก่ ค่า pH ค่าความขุ่น (Turbidity) ค่าซีโอดี (COD) อินทรีย์คาร์บอนทั้งหมด (TOC) ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) และปริมาณน้ำมัน (Oil) ก่อนปล่อยลงสู่รางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด หากพบว่าน้ำมีการปนเปื้อนให้ส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียที่ Equalization Pit เพื่อทำการบำบัดให้ได้ค่าตามเกณฑ์มาตรฐาน ก่อนปล่อยลงสู่รางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด	- ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่มีน้ำเสียจากการดับเพลิงเกิดขึ้น ทั้งนี้ หากกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนด แต่อย่างไรก็ตาม โครงการมีการซ่อมแผนฉุกเฉินที่ใช้น้ำในการซ่อมดับเพลิง โดยน้ำที่เกิดจากการซ่อมดับเพลิงจะถูกกักเก็บไว้ที่บ่อ Diversion Box และมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ เมื่อผ่านมาตรฐานจึงจะปล่อยลงรางระบายน้ำฝน หากพบว่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด จะส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อทำการบำบัดให้ได้ค่าตามเกณฑ์มาตรฐาน	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-27 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากบ่อตรวจสอบคุณภาพ (Diversion Box) โดยโครงการ

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	(7) จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ เช่น ระบบท่อ ระบบ ปั๊ม และวาล์ว เป็นต้น	- โครงการมีแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน สำหรับระบบบำบัด น้ำเสียและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ระบบท่อ และอุปกรณ์อื่นๆ และดำเนินการตามแผนอย่างต่อเนื่อง	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-47 แผนงานซ่อมบำรุงรักษา เชิงป้องกันของเครื่องมือ และอุปกรณ์
	(8) ตรวจสอบบ่อเกรอะ (Septic Tank) ตามแผนงานบำรุง รักษาเชิงป้องกัน	- โครงการตรวจสอบสภาพของบ่อเกรอะตามแผนงานบำรุง รักษา เชิงป้องกัน และมีการออกแบบเดินท่อเพื่อนำน้ำจากบ่อเกรอะมา บำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน โดยไม่มีการปล่อยให้ซึม ลงดิน	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-44 ระบบ Septic Tank - ภาคผนวก ข-47 แผนงานซ่อมบำรุงรักษา เชิงป้องกันของเครื่องมือ และอุปกรณ์
	(9) ศึกษาความเป็นไปได้ในการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว กลับมาใช้ประโยชน์ในโครงการ เพื่อให้มีการระบายน้ำทิ้ง ออกนอกโครงการน้อยที่สุด เช่น นำน้ำที่ผ่านการบำบัด แล้วกลับมาใช้ในโครงการอื่น เช่น รดน้ำต้นไม้ เป็นต้น	- โครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด แล้วกลับมาใช้ประโยชน์ในโครงการ เพื่อให้มีการระบายน้ำทิ้ง ออกนอกโครงการน้อยที่สุด โดยปัจจุบันโครงการนำน้ำที่ผ่านการ บำบัดแล้วกลับมารดน้ำต้นไม้ภายในโรงงาน	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-45 การนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด แล้วกลับมาใช้ประโยชน์ใน โครงการ
	(10) จัดให้มีการรณรงค์ให้พนักงานใช้น้ำอย่างประหยัด ผ่านสื่อต่างๆ เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น	- โครงการรณรงค์ให้พนักงานใช้น้ำอย่างประหยัดผ่านทางสื่อต่างๆ เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์รณรงค์การประหยัดน้ำ เป็นต้น	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-46 ป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำ

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ระดับเสียง	(1) ติดตั้งอุปกรณ์ลดระดับเสียงกับเครื่องจักรที่มีเสียงดัง และ พิจารณาเลือกใช้ เครื่องจักร/อุปกรณ์ และควบคุมระดับ เสียง เครื่องจักร/อุปกรณ์ ให้เป็นไปตามมาตรฐานทาง วิศวกรรม	- โครงการพิจารณาเลือกใช้ เครื่องจักร/อุปกรณ์ และควบคุมระดับ เสียง เครื่องจักร/อุปกรณ์ ให้เป็นไปตามมาตรฐานทางวิศวกรรม และได้ติดตั้งอุปกรณ์ช่วยในการลดระดับเสียง เช่น Silencer กับ เครื่องจักรที่มีเสียงดัง	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-47 อุปกรณ์ลดระดับเสียงที่ แหล่งกำเนิด (Silencer)
	(2) กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วของโครงการ ต้องมี ระดับเสียงไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ)	- โครงการมอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วด้าน ทิศตะวันออกของกลุ่มโรงงาน ปีละ 2 ครั้ง โดยระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 3-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ระดับเสียงมีค่าระหว่าง 62.8-64.6 เดซิเบล(เอ) ซึ่งมีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) ตาม มาตรการกำหนด	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ค หนังสือรับรองผลการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
	(3) เครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ต้องได้รับการบำรุง ดูแล รักษา ตามแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน เพื่อป้องกันการเกิดเสียง ดังจากเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ	- โครงการตรวจสอบ ดูแล และบำรุงรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์ต่างๆ ตามแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกันอย่างต่อเนื่อง	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-47 แผนงานซ่อมบำรุงรักษา เชิงป้องกันของเครื่องมือ และอุปกรณ์

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. การจัดการ กากของเสีย	(1) ดำเนินการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้นให้เป็นไป ตาม ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2548 เรื่อง การกำจัด สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง กำหนดอย่างเคร่งครัด โดยกากของเสียที่เกิดขึ้นจาก โครงการให้ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ให้บริการรับกำจัด กากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ หรือ ตามวิธีที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมอนุญาต	- โครงการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้นตามที่กฎหมายกำหนด โดย ดำเนินการขออนุญาตและส่งกากของเสียไปกำจัดยังหน่วยงานที่ ให้บริการรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงาน ราชการ เช่น บริษัท เอส ซี ไอ อีเคอร์วิสเชส จำกัด เป็นต้น	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-48 หนังสือแจ้งผลการพิจารณา การขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอก บริเวณโรงงาน (สก.2) - ภาคผนวก ข-49 ใบแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดสิ่ง ปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สก. 3) - ภาคผนวก ข-50 เอกสารการส่งของเสียไป กำจัดภายนอกโรงงาน (Manifest)
	(2) Gasoline ที่ผ่านการใช้ล้างสารประกอบไฮโดรคาร์บอน ออกจาก Spent Caustic แล้วจะระบายลง Light Oil Drain Drum เพื่อส่งเข้ากระบวนการผลิตของ โรงโอเลฟินส์	- โครงการจัดการ Gasoline ที่ผ่านการใช้งานโดยระบาย ลง Light Oil Drain Drum และส่งเข้ากระบวนการผลิตของ โรงโอเลฟินส์ต่อไป	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-48 Light Oil Drain Drum สำหรับเก็บ Gasoline ที่ผ่าน การใช้ล้างสารประกอบ ไฮโดรคาร์บอน

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. การจัดการ กากของเสีย (ต่อ)	(3) ขยะจากสำนักงาน ประมาณ 206.4 กิโลกรัม/วัน จะทำ การเก็บรวบรวมและคัดแยก ก่อนติดต่อให้เทศบาลเมือง มาบตาพุดรับไปกำจัด	- โครงการได้ดำเนินการคัดแยกขยะภายในโครงการ โดยขยะจาก สำนักงานจะทำการรวบรวมไว้ก่อนติดต่อทางเทศบาลเมือง มาบตาพุดรับไปกำจัด โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีปริมาณขยะจากสำนักงาน เกิดขึ้น 12 ตัน	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-51 เอกสารการส่งกำจัดขยะให้ กับเทศบาลเมืองมาบตาพุด
	(4) ของเสียจากกระบวนการผลิต (Industrial Waste) ได้แก่ 1) ของเสียไม่เป็นอันตราย (Non-Hazardous Wastes) - กากตะกอนจากระบบผลิตน้ำ/ระบบปรับปรุง คุณภาพน้ำดิบประมาณ 2,150 ตัน/ปี จะถูกรวบรวม ไว้ในบริเวณ Sludge Hopper ของระบบปรับปรุง คุณภาพน้ำดิบ ก่อนส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัด กากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- โครงการรวบรวมกากตะกอนจากระบบผลิตน้ำ/ระบบปรับปรุง คุณภาพน้ำดิบไว้ในบริเวณ Sludge Hopper ของระบบปรับปรุง คุณภาพน้ำดิบ โดยปริมาณของเสียและหน่วยงานรับกำจัดกาก ของเสียในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 แสดง รายละเอียดตามเอกสารในภาคผนวก ข-52	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-49 Sludge Hopper น้ำดี - ภาคผนวก ข-48 หนังสือแจ้งผลการพิจารณา การขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอก บริเวณโรงงาน (สก.2) - ภาคผนวก ข-52 รายงานสรุปปริมาณของเสีย และหน่วยงานรับกำจัด กากของเสีย

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. การจัดการ กากของเสีย (ต่อ)	- กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ประมาณ 1,186 ตัน/ปี จะถูกรวบรวมไว้บริเวณ Sludge Hopper ของระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำเสีย ก่อนส่งไปกำจัด ยังหน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงาน ราชการ	- โครงการรวบรวมกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียไว้ในบริเวณ Sludge Hopper ของระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำเสีย โดย ปริมาณของเสียและหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียในระหว่าง เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 แสดงรายละเอียดตาม เอกสารในภาคผนวก ข-52	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-50 Sludge Hopper น้ำเสีย - ภาคผนวก ข-48 หนังสือแจ้งผลการพิจารณา การขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอก บริเวณโรงงาน (สก.2) - ภาคผนวก ข-52 รายงานสรุปปริมาณของเสีย และหน่วยงานรับกำจัด กากของเสีย
	- เศษโลหะ/โลหะผสม ประมาณ 75 ตัน/ปี จะถูก รวบรวมไว้ที่อาคารเก็บของเสีย และจัดส่งบริษัทรับ ซื้อไปใช้เคลือบที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- โครงการรวบรวมเศษโลหะ/โลหะผสมเก็บไว้ที่อาคารเก็บ ของเสีย โดยปริมาณของเสียและหน่วยงานรับกำจัดกากของเสีย ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 แสดงรายละเอียด ตามเอกสารในภาคผนวก ข-52	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-51 อาคารเก็บของเสีย - ภาคผนวก ข-48 หนังสือแจ้งผลการพิจารณา การขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอก บริเวณโรงงาน (สก.2)

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. การจัดการ กากของเสีย (ต่อ)				- ภาคผนวก ข-52 รายงานสรุปปริมาณของเสีย และหน่วยงานรับกำจัด กากของเสีย
	- กากของเสียจากหน่วยผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ * ถ่านกัมมันต์ที่เสื่อมสภาพแล้ว ประมาณ 4.5 ตัน/ 4 ปี * เรซินที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนประจุบวก (Cation Resin) ประมาณ 5 ตัน/4 ปี * เรซินที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนประจุลบ (Anion Resin) ประมาณ 7 ตัน/4 ปี จะถูกรวบรวมไว้ที่อาคารเก็บของเสียก่อนส่งไปกำจัดยัง หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจาก หน่วยงานราชการ	- โครงการรวบรวมถ่านกัมมันต์และเรซินจากหน่วยผลิตน้ำ ปราศจากแร่ธาตุเก็บไว้ที่อาคารเก็บของเสียก่อนส่งไปกำจัดยัง หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงาน ราชการ โดยในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565 ไม่มี ถ่านกัมมันต์และเรซินจากหน่วยผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุเกิดขึ้น	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-51 อาคารเก็บของเสีย - ภาคผนวก ข-48 หนังสือแจ้งผลการพิจารณา การขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอก บริเวณโรงงาน (สก.2)

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565**

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. การจัดการ กากของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - กากของเสียจากระบบรีเวอร์สออสโมซิส * สารกรอง (Sand Filter) ประมาณ 107.86 ตัน/ปี * ใส้กรอง (Ultra Filter) ประมาณ 4.95 ตัน/ปี และ 12 ท่อน/ปี * แผ่นกรองชนิดพิเศษ (RO Membrane) ประมาณ 22 ท่อน/ปี <p>จะถูกรวบรวมไว้ที่อาคารเก็บของเสียก่อนส่งไปกำจัด ยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาต จากหน่วยงานราชการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการรวบรวมสารกรอง ใส้กรอง และแผ่นกรองชนิดพิเศษไว้ที่อาคารเก็บของเสีย โดยปริมาณของเสียและหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 แสดงรายละเอียดตามเอกสารในภาคผนวก ข-52 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาพที่ 2-51 อาคารเก็บของเสีย - ภาคผนวก ข-48 หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (สก.2) - ภาคผนวก ข-52 รายงานสรุปปริมาณของเสียและหน่วยงานรับกำจัดกากของเสีย

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. การจัดการ กากของเสีย (ต่อ)	2) ของเสียอันตราย (Hazardous Waste) - ตัวเร่งปฏิกิริยาและสารดูดความชื้น (Catalyst and Desiccant) ที่หมดอายุการใช้งานประมาณ 310.1-325.1 ตัน/5-10 ปี จะถูกรวบรวมไว้ในภาชนะที่เหมาะสมในการรองรับสารเร่งปฏิกิริยาที่ใช้แล้วและเก็บไว้ที่อาคารเก็บของเสีย และส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการหรือส่งไปคืนสภาพที่บริษัทผู้จำหน่าย หรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- โครงการรวบรวมตัวเร่งปฏิกิริยาและสารดูดความชื้น ในภาชนะที่ปิดมิดชิดเก็บไว้ที่อาคารเก็บของเสีย โดยปริมาณของเสียและหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 แสดงรายละเอียดตามเอกสารในภาคผนวก ข-52	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-51 อาคารเก็บของเสีย - ภาคผนวก ข-48 หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (สก.2) - ภาคผนวก ข-52 รายงานสรุปปริมาณของเสียและหน่วยงานรับกำจัดกากของเสีย
	- โค้ก (Coke) ประมาณ 28 ตัน/ปี น้ำมันที่ผ่านการใช้งานแล้ว (Used oil) ประมาณ 50 ตัน/ปี และของเสียอื่นๆ เช่น ภาชนะปนเปื้อน และผ้าปนน้ำมัน เป็นต้น ประมาณ 1,000-2,000 ตัน/ปี จะถูกรวบรวม ไว้ที่อาคารเก็บของเสีย และส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- โครงการรวบรวมโค้ก น้ำมันที่ผ่านการใช้งานแล้ว ภาชนะปนเปื้อนน้ำมัน และผ้าปนน้ำมัน เป็นต้น ไว้ที่อาคารเก็บของเสีย โดยปริมาณของเสียและหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 แสดงรายละเอียดตามเอกสารในภาคผนวก ข-52	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-51 อาคารเก็บของเสีย - ภาคผนวก ข-48 หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (สก.2)

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. การจัดการ กากของเสีย (ต่อ)				- ภาคผนวก ข-52 รายงานสรุปปริมาณของเสีย และหน่วยงานรับกำจัด กากของเสีย
	- Milky Waste ที่เกิดจากน้ำมันและสารประกอบไฮโดรคาร์บอนละลายอยู่ในน้ำที่มีคุณสมบัติเหมาะสม (อุณหภูมิ ความดัน ความเป็นกรด-ด่าง) ทำให้สารประกอบกลายเป็นเนื้อเดียวกันจนไม่สามารถแยกออกจากกันได้ ประมาณ 4,000-6,200 ตันปี จะถูกรวบรวม ไว้ที่ Oily Water Holding Tank และส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสีย ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- โครงการรวบรวม Milky Waste ที่เกิดจากน้ำมันและสารประกอบไฮโดรคาร์บอนไว้ที่ Oily Water Holding Tank ก่อนส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่มี Milky Waste เกิดขึ้น เนื่องจาก ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในช่วงซ่อมบำรุงใหญ่ 6-7 ปีต่อครั้ง	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-51 อาคารเก็บของเสีย - ภาคผนวก ข-48 หนังสือแจ้งผลการพิจารณา การขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอก บริเวณโรงงาน (สก.2)

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. การจัดการ กากของเสีย (ต่อ)	- ถ่านกัมมันต์จากหน่วย Methanol Guard Bed และ Mercury Guard Bed ประมาณ 23.7 ตัน/5 ปี และจากระบบดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ ประมาณ 4.5 ตัน/ปี จะถูกรวบรวมไว้ที่อาคารเก็บของเสียก่อนส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการหรือส่งกลับบริษัทผู้ผลิต เพื่อนำไปปรับปรุงคุณภาพต่อไป	- โครงการรวบรวมถ่านกัมมันต์จากระบบดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์ไว้ที่อาคารเก็บของเสีย โดยปริมาณของเสียและหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 แสดงรายละเอียดตามเอกสารในภาคผนวก ข-52	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-51 อาคารเก็บของเสีย - ภาคผนวก ข-48 หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (สก.2) - ภาคผนวก ข-52 รายงานสรุปปริมาณของเสียและหน่วยงานรับกำจัดกากของเสีย
	- ถ่านกัมมันต์จากระบบผลิตน้ำ ประมาณ 4.5 ตัน/4 ปี จะถูกรวบรวมไว้ที่อาคารเก็บของเสีย ก่อนส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- โครงการรวบรวมถ่านกัมมันต์จากระบบผลิตน้ำที่อาคารเก็บของเสียก่อนส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่มีถ่านกัมมันต์จากระบบผลิตน้ำเกิดขึ้น	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-51 อาคารเก็บของเสีย - ภาคผนวก ข-48 หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (สก.2)

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. การจัดการ กากของเสีย (ต่อ)	- กากตะกอนจากระบบบำบัดแบบ CPI และ IGF (Sludge Oil) ประมาณ 100 ลูกบาศก์เมตร/5 ปี รวบรวมและส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- โครงการรวบรวมกากตะกอนจากระบบบำบัดแบบ CPI และ IGF (Sludge Oil) ไว้ที่อาคารเก็บของเสียก่อนส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่มีกากตะกอนจากระบบบำบัดแบบ CPI และ IGF (Sludge Oil) เกิดขึ้น	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-51 อาคารเก็บของเสีย - ภาพผนวก ข-48 หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (สก.2) - ภาพผนวก ข-52 รายงานสรุปปริมาณของเสียและหน่วยงานรับกำจัดกากของเสีย
	- ถ่านกัมมันต์จากระบบนำกลับสารอินทรีย์ ระเหย (VRU) ประมาณ 36 ตัน/ 10 ปี จะถูกรวบรวมไว้ที่อาคารเก็บของเสีย ก่อนส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการหรือส่งกลับบริษัทผู้ผลิตเพื่อ นำไปปรับปรุงคุณภาพต่อไป	- ปัจจุบันอยู่ระหว่างการศึกษาความเหมาะสมในการก่อสร้างระบบนำกลับสารอินทรีย์ระเหย (VRU)	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. การจัดการ กากของเสีย (ต่อ)	- โซดาไฟที่ผ่านการใช้งานแล้ว (Spent Caustic) ประมาณ 1,240 ตัน/ปี ส่งไปบำบัดที่หน่วย ECO Process ของบริษัท อาร์ไอแอล 1996 จำกัด	- ซึ่งโครงการลงทุนติดตั้ง ECO Process เพื่อสกัดสารประกอบ เกลือ (Mixed Salt) ของบริษัท อาร์ ไอ แอล 1996 จำกัด มีการ หยุดระบบหน่วย ECO Process ชั่วคราวตั้งแต่เดือน มกราคม พ.ศ.2564 - เดือนมีนาคม พ.ศ. 2565 และดำเนินการขอยกเลิก กิจการและการโอนสิทธิการใช้ที่ดินแปลง A-2/1/1 ต่อสำนักงาน นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (สนพ.) ซึ่งมีผลตั้งแต่วันที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2565 เป็นต้นไป ตามหนังสือเลขที่ ออก 5106.5/0369 ลงวันที่ 19 เมษายน พ.ศ. 2565	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-51 อาคารเก็บของเสีย - ภาคผนวก ข-25 สำเนาหนังสือขอยกเลิก กิจการและการโอนสิทธิการใช้ ที่ดินเลขที่ ออก 5106.5/0369 ลงวันที่ 19 เมษายน พ.ศ. 2565 - ภาคผนวก ข-48 หนังสือแจ้งผลการพิจารณา การขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอก บริเวณโรงงาน (สก.2) - ภาคผนวก ข-52 รายงานสรุปปริมาณของเสีย และหน่วยงานรับกำจัด กากของเสีย

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. การจัดการ กากของเสีย (ต่อ)	(5) จัดเตรียมภาชนะที่เหมาะสมในการรองรับสารเร่งปฏิกิริยา ที่ผ่านการใช้งานแล้ว	- โครงการจัดเตรียมถังที่มีฝาปิดมิดชิดมาใช้สำหรับเก็บสารเร่ง ปฏิกิริยาที่ผ่านการใช้งานแล้วอย่างเพียงพอ โดยปริมาณของเสีย และหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียในระหว่างเดือนมกราคม- มิถุนายน พ.ศ. 2565 แสดงรายละเอียดตามเอกสารในภาคผนวก ข-52	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-52 ภาชนะที่บรรจุกากของเสีย ที่ปิดมิดชิด - ภาคผนวก ข-52 รายงานสรุปปริมาณของเสีย และหน่วยงานรับกำจัด กากของเสีย
	(6) อาคารเก็บของเสีย (Waste Storage) มีพื้นที่ใช้สอยรวม 475 ตารางเมตร ซึ่งแบ่งเป็นพื้นที่ใช้สอยออกเป็น ส่วนเก็บของเสียอันตรายชนิดของแข็ง 104 ตารางเมตร ส่วนเก็บของเสียอันตรายชนิดของเหลว 58.5 ตารางเมตร ส่วนเก็บของเสียไม่อันตราย 87 ตารางเมตร ส่วนเก็บ อุปกรณ์ Spare Part และอุปกรณ์ฉุกเฉิน 58 ตารางเมตร และ Service Area 167.5 ตารางเมตร โดยพื้นที่จัดเก็บ ของเสียอันตรายทั้งของแข็งและของเหลว รวมถึงส่วนเก็บ อุปกรณ์ Spare Part และอุปกรณ์ฉุกเฉิน จะมีหลังคาคลุม มิดชิด และได้จัดให้มีบ่อรวบรวม (Sump Pit) ขนาด 0.875 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรวบรวมของเสีย กรณีหกรั่วไหล รวมทั้งติดตั้งปั๊มเพื่อสูบของเสียที่หกรั่วไหล ไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสีย หรือส่งไปกำจัดยังหน่วยงาน	- โครงการจัดให้มีอาคารเก็บของเสีย (Waste Storage) ขนาด ประมาณ 475 ตารางเมตร ที่มีหลังคาคลุมมิดชิด และมีบ่อ รวบรวม (Sump Pit) เพื่อรวบรวมของเสียกรณีหกรั่วไหล ก่อนส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงาน ราชการ โดยสามารถเก็บกักของเสียไว้ได้อย่างน้อย 6 เดือน อย่างไรก็ตาม โครงการมีการนำของเสียออกไปกำจัดยังหน่วยงาน ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเป็นประจำทุกเดือน	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-51 อาคารเก็บของเสีย - ภาพที่ 2-53 บ่อรวบรวม (Sump Pit)

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. การจัดการ กากของเสีย (ต่อ)	ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ทั้งนี้ อาคารเก็บ ของเสียของโครงการสามารถเก็บกักกากของเสียไว้ได้ อย่างน้อย 6 เดือน			
	(7) จัดให้มีสัญญาณเตือนภัย ระบบระบายอากาศ ภายใน อาคารเก็บของเสีย (Waste Storage) รวมทั้ง Smoke Detector บริเวณที่จัดเก็บของเสียอันตรายทั้งชนิด ของแข็งและของเหลว ชุดจับเก็บการรั่วไหล (Spill Kit) ถึง ดับเพลิงบริเวณด้านหน้าอาคารเก็บกากของเสียและระบบ ดับเพลิง โดยใช้ Hydrant จากบริเวณใกล้เคียง เช่น บริเวณถังเก็บแนฟทา (TK-1000C) บริเวณ Cooling Tower เป็นต้น สำหรับต่อเข้ากับรถดับเพลิง	- โครงการติดตั้งสัญญาณเตือนภัย ระบบระบายอากาศ ภายใน อาคารเก็บของเสีย (Waste Storage) Smoke Detector ชุดจับ เก็บการรั่วไหล (Spill Kit) ถังดับเพลิงบริเวณด้านหน้าอาคารเก็บ กากของเสีย และระบบดับเพลิง โดยใช้ Hydrant จากบริเวณ ใกล้เคียง เรียบร้อยแล้ว	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-51 อาคารเก็บของเสีย - ภาพที่ 2-54 Smoke Detector - ภาพที่ 2-55 ชุดจับเก็บการรั่วไหล (Spill Kit) - ภาพที่ 2-56 ถังดับเพลิง - ภาพที่ 2-57 Fire Hydrant

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. การจัดการ กากของเสีย (ต่อ)	(8) กำหนดให้ขณะที่ทำการเก็บของเสียไว้ในอาคารเก็บ กากของเสีย (Waste Storage) มีหลักปฏิบัติ ดังนี้ 1) มีการตรวจสอบภาชนะบรรจุกากของเสียต่างๆ ให้อยู่ ในสภาพดีไม่รั่วซึมตามแนวปฏิบัติ ในการจัดการ กากของเสีย	- โครงการจัดทำคู่มือการจัดการของเสียภายในอาคารเก็บ กากของเสีย (Waste Storage) และมีการตรวจสอบภาชนะเก็บ กากของเสียให้มีสภาพดี ไม่รั่วซึม	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-51 อาคารเก็บของเสีย - ภาคผนวก ข-53 แบบตรวจสอบสภาพสถานที่ เก็บของเสีย - ภาคผนวก ข-54 คู่มือการจัดการของเสีย
	2) ภาชนะที่บรรจุกากของเสีย ควรทำการปิดผนึก 2 ชั้น เพื่อป้องกันการรั่วไหล	- โครงการทำการปิดผนึกภาชนะที่บรรจุกากของเสีย เพื่อป้องกัน การรั่วไหลสู่ภายนอก	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-52 ภาชนะที่บรรจุกากของเสีย ที่ปิดผนึกมิดชิด
	3) ในการขนย้ายถังตะลิตซ์ขึ้นหรือลงจากพาหนะ ต้อง ใช้ Forklift หรือ Small Crane รวมทั้ง เมื่อทำการขน ย้ายถังตะลิตซ์ไปอีกที่หนึ่งให้ใช้ Forklift ในการขน ย้าย	- โครงการใช้ Forklift ในการขนย้ายถังตะลิตซ์ขึ้นหรือลงจาก พาหนะ	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-58 Forklift สำหรับเคลื่อนย้ายกะ ตะลิตซ์

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. การจัดการ กากของเสีย (ต่อ)	(9) กำหนดให้รถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรม ต้องติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และติดเบอร์โทรศัพท์ เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	- รถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรมที่ให้บริการโครงการได้ติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) ทุกคัน และโครงการได้มีการจัดทำป้ายสำหรับชี้สำหรับรถที่ขนส่งกากของเสียของทางโครงการ เพื่อเป็นช่องทางร้องเรียนมายังโครงการโดยตรง นอกจากนี้ เพื่อให้มั่นใจว่าได้มีการควบคุมการขนส่งกากของเสียอย่างเคร่งครัด โครงการได้มีการปฏิบัติ เช่น รถขนส่งกากของเสียทุกคันมีการติดตั้งกล้องหน้ารถ เพื่อบันทึกเส้นทาง และพฤติกรรมรถขับและโครงการมีการตรวจประเมินผู้รับกำจัด/ขนส่งเป็นประจำทุกปีครอบคลุมการจัดการทุกด้านของขนส่งรวมถึงการตอบโต้เหตุการณ์เกิดเหตุฉุกเฉิน	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-59 เบอร์โทรศัพท์บนรถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรม - ภาพที่ 2-60 กล้องหน้ารถของรถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรม - ภาคผนวก ข-55 เอกสารการติดตั้งระบบ GPS ของผู้รับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรม - ภาคผนวก ข-56 การตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัด

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. การจัดการ กากของเสีย (ต่อ)	(10) กำหนดให้มีการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัด กากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการที่โครงการได้ จัดส่งกากของเสียไปกำจัด เพื่อให้มั่นใจว่าหน่วยงาน ดังกล่าว กำจัดกากของเสียของโครงการเป็นไปตาม ข้อกำหนด และถูกต้องตามหลักวิชาการ	- โครงการมีแผนการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกาก ของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการที่โรงงานได้จัดส่งกากของ เสียไปกำจัดปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้มั่นใจว่าหน่วยงานดังกล่าวกำจัด กากของเสียของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดและถูกต้องตาม หลักวิชาการ โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจติดตามหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียผ่านระบบ ออนไลน์ จำนวน 2 บริษัท ในวันที่ 8 เมษายน พ.ศ. 2565 และ วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2565	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-56 การตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัด
	(11) รมรงค์ให้มีการคัดแยกขยะ และมีการจัดการที่ เหมาะสม เช่น ขยะที่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ได้ เป็นต้น โดย รวบรวมเพื่อจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อที่ได้รับอนุญาตจาก หน่วยงานราชการ เพื่อลดปริมาณขยะที่ต้องนำไปกำจัด	- โครงการรณรงค์ให้มีการคัดแยกขยะก่อนนำไปทิ้ง ผ่านทางสื่อ ต่างๆ เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น จัดให้มีถังรองรับขยะมูล ฝอยแยกประเภท และเก็บรวบรวมขยะรีไซเคิลเพื่อนำกลับมาใช้ ใหม่ และบางส่วนเก็บรวบรวมเพื่อขายให้กับบริษัทรับซื้อ ที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ เพื่อลดปริมาณขยะ ที่ต้องนำไปกำจัด	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-61 ถังขยะมูลฝอยแยกประเภท - ภาพที่ 2-62 ป้ายรณรงค์การคัดแยกขยะ
	(12) กำหนดให้มีผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษ ทางอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่ เกี่ยวข้อง	- โครงการมีผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษทางอุตสาหกรรม จำนวน 5 คน และผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษทาง อุตสาหกรรม จำนวน 10 คน เพื่อกำหนดควบคุมดูแลการจัดการ ด้านกากของเสีย	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-23 หนังสืออนุญาตให้มีบุคลากร ด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. การจัดการ กากของเสีย (ต่อ)	(13) วางแผนการขออนุญาตส่งกำจัดกากของเสียให้สอดคล้อง กับช่วงเวลาการเกิดของเสียเพื่อลด ระยะเวลาการเก็บกัก และติดต่อประสานงานกับผู้รับกำจัดให้เป็นไปตามที่ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- โครงการวางแผนการขออนุญาตส่งกำจัดกากของเสียให้ สอดคล้องกับช่วงเวลาของการเกิดของเสียแต่ละชนิด และแจ้งให้ ผู้รับกำจัดกากของเสียดำเนินการให้เป็นไปตามที่กฎหมายที่ เกี่ยวข้องกำหนด โดยระบุไว้ในสัญญาว่าจ้างผู้รับกำจัด กากของเสีย	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-57 สัญญาว่าจ้างผู้รับกำจัด กากของเสีย
	(14) กำหนดให้มีการจัดทำรายงานสรุปปริมาณของเสีย แต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ และ สัดส่วนปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่สามารถนำกลับไปใช้ ใหม่	- โครงการได้จัดทำรายงานสรุปปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิด จากการดำเนินการของโครงการ และสัดส่วนปริมาณของเสียแต่ละ ชนิดที่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ เป็นประจำทุกเดือน โดย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีปริมาณมูลฝอย จำนวน 12 ตัน และปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้นจาก กระบวนการผลิต จำนวน 1,213.492 ตัน โดยของเสียจาก กระบวนการผลิต สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ได้ 100%	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-52 รายงานสรุปปริมาณของเสีย และหน่วยงานรับกำจัดกาก ของเสีย
6. การคมนาคม	(1) จัดให้มีการฝึกอบรมและให้ความรู้แก่พนักงานขับรถ เกี่ยวกับขั้นตอนการขนส่ง การปฏิบัติ ในกรณีเกิดเหตุ ฉุกเฉิน และกฎระเบียบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งให้ พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- โครงการฝึกอบรมและให้ความรู้แก่พนักงานขับรถเกี่ยวกับ ขั้นตอนการขนส่ง การปฏิบัติ ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และ กฎระเบียบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้ง ให้พนักงานขับรถปฏิบัติตาม กฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-57 เอกสารอบรมการขับขี่ให้ผู้ ขนส่งสารเคมี - ภาคผนวก ข-59 กฎระเบียบข้อบังคับ ด้านการจราจรของโรงงาน

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. การคมนาคม (ต่อ)	(2) จำกัดความเร็วบริเวณพื้นที่โครงการไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดตั้งป้ายควบคุมความเร็วรถ และจำกัดความเร็วบริเวณนอกพื้นที่โครงการตามที่กฎหมายกำหนด	- โครงการกำหนดความเร็วของยานพาหนะในพื้นที่โครงการไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง และกำชับให้พนักงานควบคุมความเร็วรถบริเวณนอกพื้นที่โครงการตามกฎหมายกำหนด	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-63 ป้ายจำกัดความเร็วในพื้นที่ โครงการ - ภาคผนวก ข-59 กฎระเบียบข้อบังคับ ด้านการจราจรของโรงงาน
	(3) ติดตั้งป้ายสัญญาณเตือน และจัดให้มีแสงสว่าง และสัญลักษณ์แสดงขอบเขตในบริเวณที่มีการขนถ่าย	- โครงการติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนต่างๆ ในบริเวณพื้นที่ขนถ่าย และติดตั้งสัญลักษณ์ แสดงขอบเขตการขนถ่ายในขณะทำการขนถ่าย พร้อมทั้งจัดให้มีระบบแสงสว่างในบริเวณที่มีการขนถ่ายอย่างเพียงพอ	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-64 ป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ขนถ่าย - ภาพที่ 2-65 ไฟส่องสว่างบริเวณที่มีการ ขนถ่าย
	(4) กำหนดให้บริษัทผู้ขนส่งมีการตรวจสอบเครื่องยนต์ และระบบความปลอดภัยของรถบรรทุก รถรับส่งพนักงาน เป็นประจำตามคู่มือการใช้งาน หากพบว่ามีความบกพร่องให้รีบดำเนินการแก้ไข ก่อนนำมาใช้งาน	- โครงการกำหนดให้บริษัทผู้ขนส่ง มีการตรวจสอบเครื่องยนต์และระบบความปลอดภัยของรถบรรทุก รถรับส่งพนักงานเป็นประจำ นอกจากนี้ โรงงานยังได้ทำการตรวจสอบสภาพของรถขนส่งก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการทุกครั้ง	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-60 การตรวจสอบสภาพของรถ ขนส่งก่อนเข้าปฏิบัติงานใน พื้นที่โครงการ
	(5) ควบคุมน้ำหนักในการบรรทุกไม่ให้เกิดความสามารถสูงสุดในการบรรทุกของรถ และไม่เกินกฎหมายกำหนด	- โครงการกำหนดน้ำหนักบรรทุกตามกฎหมาย และข้อจำกัดการบรรทุกเพื่อความปลอดภัยในการขนส่ง โดยรถบรรทุกมีการชั่งน้ำหนักก่อนเข้าออก เพื่อควบคุมไม่ให้น้ำหนักเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-66 การชั่งน้ำหนักรถบรรทุก

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. การคมนาคม (ต่อ)	(6) หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงที่มีการจราจรหนาแน่น โดยเฉพาะรถบรรทุกหนัก (07.00-08.00 น. และ 16.30-17.30 น. รวมถึงช่วงเวลาอื่นๆ ที่โครงการพบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน)	- โครงการกำหนดนโยบายให้หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน โดยได้แจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-61 เอกสารสื่อสารมาตรการ และระเบียบปฏิบัติสำหรับ การขนส่งสารเคมี ผลิตภัณฑ์ และกากของเสีย
	(7) กำหนดให้ผู้ขับรถปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับของโครงการและกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	- โครงการกำหนดกฎระเบียบและข้อบังคับ สำหรับผู้ขับรถขนส่งของโรงงาน และควบคุมให้มีการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-59 กฎระเบียบข้อบังคับ ด้านการจราจรของโรงงาน
	(8) การขนส่งวัตถุอันตราย สารเคมี และผลิตภัณฑ์ ต้องควบคุมให้บริษัทผู้ขนส่งจัดเตรียมเอกสารกำกับการขนส่งและข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) พร้อมทั้งติดฉลากสารเคมี รายละเอียดความเป็นพิษ และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ รวมทั้งจัดให้มีคู่มือการระงับอุบัติเหตุจากวัตถุอันตราย ซึ่งระบุขั้นตอนการตอบโต้เหตุฉุกเฉินไว้อย่างชัดเจน เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติให้กับพนักงานขับรถ	- โครงการกำหนดให้บริษัทผู้ขนส่งวัตถุอันตราย สารเคมี และผลิตภัณฑ์ จัดเตรียมเอกสารกำกับการขนส่ง และข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) ไว้ประจำรถ พร้อมทั้งติดฉลากสารเคมี รายละเอียดความเป็นพิษ และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ไว้ที่ตัวถังรถบรรทุก เพื่อเป็นช่องทางแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโรงงาน นอกจากนี้ โครงการได้จัดทำคู่มือการระงับอุบัติเหตุจากวัตถุอันตราย เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติให้กับพนักงานขับรถ และ พนักงานที่เกี่ยวข้อง	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-67 ป้ายชื่อสารเคมี รายละเอียด ความเป็นพิษ และเบอร์ โทรศัพท์ติดต่อฉุกเฉินบนรถ ขนส่งสารเคมีและผลิตภัณฑ์ - ภาคผนวก ข-62 เอกสารกำกับการขนส่ง และข้อมูลความปลอดภัย เคมีภัณฑ์ (SDS) - ภาคผนวก ข-63 เอกสารการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน ในการขนส่ง

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. การคมนาคม (ต่อ)	(9) คัดเลือกผู้ขนส่งที่มีการติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็วรถ	- โครงการคัดเลือกผู้ขนส่งที่มีการติดตั้งระบบ GPS และระบบควบคุมความเร็วรถ	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-64 เอกสารการติดตั้งระบบ GPS ของรถขนส่งสารเคมีและ ผลิตภัณฑ์
	(10) กำหนดให้มีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน ในการขนส่ง และการขนถ่าย พร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความ ปลอดภัยในแต่ละขั้นตอน และแผนปฏิบัติการควบคุม ภาวะฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุกับรถขนส่ง	- โครงการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่ง และการขนถ่าย และมีการตรวจสอบด้านความปลอดภัย ในการขนส่งและ ขนถ่ายในแต่ละขั้นตอน	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-63 เอกสารการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน ในการขนส่ง - ภาคผนวก ข-65 คู่มือการปฏิบัติงานใน การขนส่ง และการขนถ่าย
	(11) หลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีการจราจรหนาแน่น ได้แก่ ถนนห้วย โป่ง-หนองบอน รวมถึงเส้นทางอื่นๆ ที่โครงการพบว่า ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	- โครงการกำหนดให้ผู้ขนส่งหลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีการจราจร หนาแน่น และเส้นทางอื่นๆ ที่คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบด้าน การจราจรต่อชุมชน รวมถึงหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลา เร่งด่วน	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-61 เอกสารสื่อสารมาตรการ และระเบียบปฏิบัติสำหรับ การขนส่งสารเคมี ผลิตภัณฑ์ และกากของเสีย
	(12) ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดตามประกาศการนิคม อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 68/2557 เรื่อง การ ควบคุมการจราจร ในกลุ่มอุตสาหกรรมและท่าเรือ อุตสาหกรรมในพื้นที่มาบตาพุด	- โครงการดำเนินการตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่ง ประเทศไทย ที่ 68/2557 เรื่อง การควบคุมการจราจร ในกลุ่ม อุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมในพื้นที่มาบตาพุด เช่น ตั้ม ไม้ขับ คาดเข็มขัดนิรภัย และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-61 เอกสารสื่อสารมาตรการ และระเบียบปฏิบัติสำหรับ การขนส่งสารเคมี ผลิตภัณฑ์ และกากของเสีย

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. การคมนาคม (ต่อ)	(13) ติดป้ายชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อฉุกเฉิน ลงบนรถ ขนส่งสารเคมีและผลิตภัณฑ์ เพื่อใช้เป็นช่องทางการแจ้ง เรื่องร้องเรียนมายังโครงการ	- โครงการกำหนดให้บริษัทผู้ขนส่งวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ ติดชื่อสารเคมี รายละเอียดความเป็นพิษ และเบอร์โทรศัพท์ ติดต่อฉุกเฉินไว้ที่ตัวถังรถบรรทุก เพื่อเป็นช่องทางการแจ้งเรื่อง ร้องเรียนมายังโครงการ	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-67 ป้ายชื่อสารเคมี รายละเอียด ความเป็นพิษ และเบอร์ โทรศัพท์ติดต่อฉุกเฉินบนรถ ขนส่งสารเคมีและผลิตภัณฑ์
7. สภาพเศรษฐกิจ- สังคม	(1) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนรอบๆ โครงการ โดยการ เข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์หรือกิจกรรม อื่นๆ เช่น การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่จัดขึ้น โดยชุมชน นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และหน่วยงานราชการใน ท้องถิ่น เป็นต้น เพื่อสร้างความเข้าใจและสร้างทัศนคติที่ดี กับโครงการ	- โครงการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนรอบๆ โรงงาน และร่วม กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์หรือกิจกรรมอื่นๆ อย่างต่อเนื่อง เช่น การเข้าร่วมกิจกรรมจิตอาสาคัดแยกและรับบริจาคขยะรีไซเคิลที่ เทศบาลมาบตาพุดจัดขึ้นที่ตึก M มาบตาพุด ร่วมกิจกรรมผ้าป่า ขยะที่วัดต่างๆ ร่วมกิจกรรมทำความสะอาดในพื้นที่ชุมชนในวัน สำคัญ เป็นต้น และการดำเนินงานอื่นๆ ตามแผนและผลงานการ ดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์ประจำปี พ.ศ. 2565	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-66 แผนการดำเนินงานด้านชุมชน สัมพันธ์ประจำปี พ.ศ. 2565 - ภาคผนวก ข-67 ผลการดำเนินงานด้านชุมชน สัมพันธ์ประจำปี พ.ศ. 2565
	(2) คืนผลประโยชน์ให้กับชุมชน เช่น สนับสนุนวิสาหกิจชุมชน มอบทุนการศึกษาให้กับนักศึกษาพยาบาลปริญาตรีของ บุตรหลานในชุมชนและจังหวัดใกล้เคียง โดยดำเนินการ ร่วมกับกลุ่มเพื่อนชุมชน เป็นต้น สนับสนุนหน่วยงาน การศึกษาในพื้นที่ เพื่อปรับปรุงคุณภาพการเรียน การสอน หรือกิจกรรมอื่นตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์	- โครงการจัดกิจกรรมสนับสนุนวิสาหกิจชุมชนและร่วมกับกลุ่ม เพื่อนชุมชนมอบทุนการศึกษา ประจำปี 2565 เพื่อเป็นการเพิ่ม โอกาสทางการศึกษาให้เยาวชนที่มีภูมิลำเนาในจังหวัดระยอง (เรียนดี แต่ยากจน) ในระดับปริญาตรี ด้านสาธารณสุข ในคณะ พยาบาล 30 ทุน คณะการแพทย์แผนไทยอภัยภูเบศร 4 ทุน คณะสหเวชศาสตร์ 12 ทุน คณะมนุษยศาสตร์ 5 ทุน รวมมอบ ทุนการศึกษาทั้งสิ้น 51 ทุน 13,480,000 บาท ตามแผนและ ผลการดำเนินงานชุมชนสัมพันธ์ประจำปี พ.ศ. 2565	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-66 แผนการดำเนินงานด้านชุมชน สัมพันธ์ประจำปี พ.ศ. 2565 - ภาคผนวก ข-67 ผลการดำเนินงานด้านชุมชน สัมพันธ์ประจำปี พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. สภาพเศรษฐกิจ- สังคม (ต่อ)	(3) จัดเตรียมเอกสารเกี่ยวกับแผนและระบบการควบคุม มลพิษ รวมทั้งนโยบายด้านความปลอดภัย แจกจ่ายให้กับ ประชาชนในท้องถิ่นและผู้เยี่ยมชม	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการจัดเตรียมเอกสารเกี่ยวกับแผนและระบบการควบคุม มลพิษ รวมทั้งนโยบายด้านความปลอดภัย แจกจ่ายให้กับ ประชาชนในท้องถิ่นและผู้เยี่ยมชมโครงการ และยังมีการสื่อสาร ผ่านช่องทางหรือสื่อต่างๆ เช่น การลงพื้นที่เพื่อพบปะชุมชนของ ผู้บริหาร (OMOC) ในเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 การจัดประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม การประชาสัมพันธ์ผ่านโซเชียล Facebook Webpage สาธารณะ เพื่อประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่างๆ เป็นต้น - ทั้งนี้ สำหรับกิจกรรมที่จะดำเนินการในเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 มีดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> • หน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ดำเนินการในเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565 โดยมีแผนจัดทั้งหมด 13 ครั้ง • โครงการปันโอกาสवादอนาคต ดำเนินการในช่วงเดือน กรกฎาคม-ตุลาคม พ.ศ. 2565 • โครงการเปิดบ้านให้ชุมชนเยี่ยมชมโครงการ ดำเนินการใน เดือนสิงหาคม-กันยายน พ.ศ. 2565 	ไม่พบปัญหาและ อุปสรรคในการ ดำเนินงาน	<ul style="list-style-type: none"> - ภาพที่ 2-68 กิจกรรมเปิดบ้าน - ภาพผนวกที่ ข-68 การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับ การบริหารจัดการด้าน สิ่งแวดล้อม
	(4) จัดทำแนวเขตป้องกัน (Buffer Zone) ตามแนวเขตของ โครงการ	- โครงการปลูกต้นไม้ยืนต้นเพื่อเป็นแนวเขตป้องกัน (Buffer Zone) ตามแนวเขตของโครงการ ตลอดบริเวณแนวรั้วด้านติดกับ ชุมชน และจัดทำพื้นที่สีเขียวภายในโครงการตามมาตรการ กำหนด	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-69 Buffer Zone

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. สภาพเศรษฐกิจ- สังคม (ต่อ)	(5) ทำการวางแผนประชาสัมพันธ์ โดยการจัดประชุมกับผู้นำ ชุมชน และบุคคลผู้เกี่ยวข้อง รวมทั้งการจัดทำแผนงาน ประชาสัมพันธ์ร่วมกันกับบริษัทในกลุ่ม SCG Chemicals	- โครงการมีการจัดทำแผนประชาสัมพันธ์โดยการจัดประชุมกับ ผู้นำชุมชน และบุคคลผู้เกี่ยวข้องผ่านกิจกรรมต่างๆ เพื่อนำมา ปรับปรุงและจัดแผนการประชาสัมพันธ์ รวมถึงจัดทำแผนร่วมกัน กับกลุ่ม SCG Chemicals เช่น <ul style="list-style-type: none"> • กิจกรรม ผู้บริหารลงพื้นที่พบชุมชน (One Manager One community) เป็นประจำทุกเดือน • กิจกรรม SCGC สานเสวนา ครั้งที่ 1 ที่บ้านบน เพื่อร่วม ปรึกษาหารือกับชุมชน • กิจกรรมเปิดบ้านให้ชุมชนเยี่ยมชมโครงการ ดำเนินการใน เดือนสิงหาคม-กันยายน พ.ศ. 2565 • อีกทั้งโครงการยังมีการประชาสัมพันธ์ ในหลายช่องทาง เช่น เวปเพจสาธารณะ, Facebook, Line application เป็นต้น 	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวกที่ ข-68 การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับ การบริหารจัดการด้าน สิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. สภาพเศรษฐกิจ- สังคม (ต่อ)	(6) ดำเนินกิจกรรมด้านชุมชนสัมพันธ์และประเมินผลการจัด กิจกรรมตลอดระยะเวลาที่ประกอบกิจการ 1) กิจกรรมการสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน - ปรับปรุงนโยบายและแผนงานให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน	- โครงการมีการปรับปรุงและวางแผนการจัดกิจกรรมชุมชน สัมพันธ์กับชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนเป็นประจำ ทุกปี	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-66 แผนการดำเนินงานด้านชุมชน สัมพันธ์ประจำปี พ.ศ. 2565 - ภาคผนวก ข-67 ผลการดำเนินงานด้านชุมชน สัมพันธ์ประจำปี พ.ศ. 2565
	- จ้างหน่วยงานภายนอก (Third Party) ทำการสำรวจ ทุกๆ 1 ปี เพื่อประกอบการกำหนดนโยบายและแผน ชุมชนสัมพันธ์	- โครงการจัดจ้างหน่วยงานภายนอก (Third Party) ได้แก่ บริษัท จิรเชอช จำกัด ในการสำรวจผลการดำเนินกิจกรรมด้านชุมชน สัมพันธ์ ครึ่งล่าสุดประจำปี พ.ศ. 2564 ระหว่างวันที่ 15 กันยายน -7 ตุลาคม พ.ศ. 2564 สำหรับปี พ.ศ. 2565 โครงการ มีแผนในการจัดสำรวจผลการดำเนินกิจกรรมด้านชุมชนสัมพันธ์ ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2565	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-70 การสำรวจการดำเนินงาน กิจกรรมด้านชุมชนสัมพันธ์ - ภาคผนวก ข-69 สรุปผลสำรวจความคิดเห็น สภาพเศรษฐกิจ-สังคม ที่มีต่อ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ROC) ในปี พ.ศ. 2564

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. สภาพเศรษฐกิจ- สังคม (ต่อ)	2) กิจกรรมการสร้างความรู้ความเข้าใจ - เปิดบ้านให้ชุมชนเยี่ยมชมบริษัท เพื่อให้การจัดการ ด้านสิ่งแวดล้อม ปลอดภัย รวมทั้งเพื่อให้คลาย ความวิตกกังวล อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และตามที่มี การร้องขอเป็นกรณีๆ ไป	- กิจกรรมเปิดบ้าน (Olefins Open House) เป็นประจำทุกปี ล่าสุดวันที่ 20-30 กันยายน พ.ศ. 2564 แก่ชุมชน จำนวน 291 ท่าน สำหรับปี พ.ศ. 2565 โครงการมีแผนการจัดกิจกรรมเปิด บ้านให้ชุมชนเยี่ยมชมโครงการ ในช่วงเดือน สิงหาคม -กันยายน พ.ศ. 2565 เพื่อให้ชุมชนเข้าเยี่ยมชมและดูการจัดการด้าน สิ่งแวดล้อม ปลอดภัย รวมทั้งเพื่อให้คลายความวิตกกังวล ต่อโครงการ	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-68 กิจกรรมเปิดบ้าน - ภาพผนวกที่ ข-68 การประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับ การบริหารจัดการด้าน สิ่งแวดล้อม
	- ผู้บริหารบริษัทพบผู้นำชุมชนเพื่อรับทราบปัญหา และแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิด จากการดำเนินการของโครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อกำหนดแนวทางป้องกันและแก้ไขผล กระทบต่อชุมชน	- โครงการมีแผนการจัดกิจกรรมผู้บริหารบริษัทพบผู้นำชุมชนเพื่อ รับทราบปัญหาและแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจ เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการอย่างสม่ำเสมอเป็น ประจำทุกเดือน ผ่านกิจกรรมผู้บริหารพบชุมชน (OMOC) และ ได้มีการนำปัญหาหรือความต้องการจากชุมชน มาจัดทำแผนการ ดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์ พ.ศ. 2565	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพผนวก ข-66 แผนการดำเนินงานด้านชุมชน สัมพันธ์ประจำปี พ.ศ. 2565 - ภาพผนวก ข-67 ผลการดำเนินงานด้านชุมชน สัมพันธ์ประจำปี พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. สภาพเศรษฐกิจ- สังคม (ต่อ)	3) กิจกรรมพัฒนาชุมชน - สนับสนุนกิจกรรมชุมชนตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์	- โครงการได้มีส่วนร่วมและสนับสนุนกิจกรรมพัฒนาชุมชนอย่างต่อเนื่อง ตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ ประจำปี พ.ศ. 2565	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-66 แผนการดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์ประจำปี พ.ศ. 2565 - ภาคผนวก ข-67 ผลการดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์ประจำปี พ.ศ. 2565
	- จัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิตสนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน หรือเสริมสร้างอาชีพเพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาแบบยั่งยืน	- โครงการมีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิตสนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน หรือเสริมสร้างอาชีพเพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาแบบยั่งยืน เช่น การเพิ่มช่องทางตลาดและประชาสัมพันธ์ออนไลน์และออฟไลน์ การให้ความรู้ที่มีประโยชน์ต่อการนำไปพัฒนาอาชีพ การจัดตลาดสินค้าชุมชนและ OTOP ที่ Shopping Mall เพื่อเพิ่มช่องทางการขายให้กับวิสาหกิจชุมชน ขนมเปี้ยะ 8 เซียน กล้ายด้อยน้ำ ผลิตภัณฑ์จากผ้ามาบชะลูุด แตนบาติก สลลลายแก้ว 2 สลลิ่ง และการส่งเสริมการขายสินค้าชุมชนรายย่อยที่อยู่ในพื้นที่รอบโรงงาน สร้างรายได้ 7.7 ล้านบาท (เพิ่มขึ้น 16%)	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-66 แผนการดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์ประจำปี พ.ศ. 2565 - ภาคผนวก ข-67 ผลการดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์ประจำปี พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. สภาพเศรษฐกิจ- สังคม (ต่อ)	4) จัดให้มีการดำเนินการตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001	- โครงการดำเนินการตามมาตรฐานสากล ISO 14001 โดย หน่วยงานที่ให้การรับรองระบบมาตรฐานดำเนินการติดตามผล การดำเนินงานตามมาตรฐานระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เป็นประจำ โดยการตรวจประเมินล่าสุดดำเนินการเมื่อวันที่ 20-21 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ซึ่งไม่พบข้อบกพร่องในการ ดำเนินการ	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-70 เอกสารการได้รับมาตรฐาน สากล ISO 14001
	(7) พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความ ต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อช่วยคน ในท้องถิ่นให้มีงานทำ และเพื่อทัศนคติที่ดีต่อโครงการและ ลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มี ตำแหน่งงานว่าง	- โครงการพิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตาม ความต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อช่วยคนใน ท้องถิ่นให้มีงานทำและเพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อโครงการ ปัจจุบัน มีพนักงานที่มีทะเบียนบ้านอยู่ในจังหวัดระยอง คิดเป็นร้อยละ 51.52 ของจำนวนพนักงานทั้งหมด โดยมีการประชาสัมพันธ์ ให้ ประชาชน และชุมชนทราบ กรณีมีตำแหน่งงานว่าง	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-71 เอกสารแสดงจำนวนพนักงาน ของบริษัท ระยอง โอเลฟินส์ จำกัด - ภาคผนวก ข-72 เอกสารประชาสัมพันธ์ กรณีมีตำแหน่งงานว่าง
	(8) จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนจากภายในและภายนอก โรงงาน และขั้นตอนการจัดการปัญหาข้อร้องเรียนที่ เกิดขึ้นจากโครงการ ซึ่งสามารถยื่นข้อร้องเรียนผ่าน ช่องทางต่างๆ เช่น การส่งจดหมาย โทรศัพท์ โทรสาร อีเมล หรือร้องเรียนโดยตรงกับโครงการ เป็นต้น และ ประชาสัมพันธ์ช่องทางดังกล่าวให้ชุมชนรับทราบ	- โครงการจัดทำผังขั้นตอนการจัดการและโต้ตอบเรื่องร้องเรียน ต่างๆ ทั้งการร้องเรียนภายในและการร้องเรียนจากภายนอก พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ช่องทางให้ชุมชนทราบ โดยระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่พบข้อร้องเรียนเกิดขึ้นจากการ ดำเนินโครงการ	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-73 ผังขั้นตอนการรับเรื่อง ร้องเรียน และบันทึกข้อ ร้องเรียน

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. สภาพเศรษฐกิจ- สังคม (ต่อ)	(9) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ข้อมูลข่าวสาร ที่เกี่ยวข้องกับโครงการแก่โรงงานข้างเคียงหรือ ผู้ประกอบการที่อาจได้รับผลกระทบในกรณีที่โครงการ มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือ มีกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจส่งผลกระทบต่อโรงงาน เหล่านั้น	- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่มีกิจกรรมการ ก่อสร้างโครงการ และไม่มีเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ โรงงานข้างเคียง	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	-
	(10) จัดให้มีศูนย์สื่อสารรับเรื่องร้องเรียนตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อจัดการต่อข้อร้องเรียนที่จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมของ โครงการ ตามผังการจัดการและตอบโต้ข้อร้องเรียน	- โครงการจัดให้มีศูนย์สื่อสารรับเรื่องร้องเรียนตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อจัดการต่อข้อร้องเรียนที่จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโรงงาน	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-71 ศูนย์สื่อสารรับเรื่องร้องเรียน
	(11) จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม ร่วมกับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) เพื่อให้มีส่วนร่วมในการกำกับ ดูแล ตรวจสอบการปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ รวมถึงมีส่วนร่วมในการเสนอแนะเกี่ยวกับ แนวทางป้องกันและแก้ไขข้อร้องเรียนจากแต่ละภาคส่วน รวมทั้งมีส่วนร่วมในการเสนอแนะกิจกรรมมวลชน สัมพันธ์ และการชดเชยเยียวยา โดยจะต้องจัดตั้ง คณะกรรมการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แล้ว เสร็จก่อนเริ่มกิจกรรมการก่อสร้างภายใน 90 วัน	- โครงการมีการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และ สิ่งแวดล้อมร่วมกับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ตามหนังสือแจ้งคำสั่งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และ สิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความ หนาแน่นสูงโรงงาน 2 ส่วนขยายครั้งที่ 1 และโครงการ โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ และสารอะโรมาติกส์ (ครั้งที่ 8) ใน นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ลงวันที่ 11 สิงหาคม 2563 และ เพื่อให้องค์ประกอบของคณะกรรมการมีความเหมาะสมยิ่งขึ้น จึงได้ยกเลิกคำสั่งดังกล่าวและประกาศคำสั่ง 349/2564 แต่งตั้ง คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเม็ด	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-74 คำสั่งการนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย ที่ 349/2564 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการ มวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ด พลาสติกโพลิเอทิลีนชนิด ความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 2 (ส่วนขยายครั้งที่ 1) และ โครงการโรงงานผลิตสาร

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. สภาพเศรษฐกิจ- สังคม (ต่อ)	<p>โดยคณะกรรมการ ประกอบด้วย ตัวแทนโครงการ ตัวแทนจากภาคราชการ ตัวแทนชุมชน ผู้นำชุมชน และผู้แทนการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ทั้งนี้ มีตัวแทนจากชุมชนมากกว่ากึ่งหนึ่งขององค์ประกอบ และตัวแทนจากชุมชนจะต้องไม่มีตำแหน่งบริหารหรือตำแหน่งผู้นำชุมชนซึ่งกระบวนกรได้มาของตัวแทนชุมชนและตัวแทนภาคราชการที่จะเข้ามาเป็นคณะกรรมการนั้น ให้ทาง กนอ. เป็นผู้ดำเนินการ</p> <p>วาระของคณะกรรมการและการพ้นสภาพ</p> <p>คณะกรรมการฯ มีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี และติดต่อกันไม่เกิน 2 วาระ คณะกรรมการฯ อาจพ้นสภาพเมื่อตาย ลาออก ย้ายภูมิลำเนา (กรณีตัวแทนภาคประชาชน) หรือพ้นสภาพจากพนักงานบริษัทหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (กรณีตัวแทนของโครงการ ตัวแทนหน่วยงานราชการ และตัวแทนผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านสิ่งแวดล้อม) และขาดคุณสมบัติของคณะกรรมการฯ หากมีการกรรมการท่านใดพ้นสภาพตามเงื่อนไขข้างต้น จะต้องดำเนินการคัดเลือกคณะกรรมการท่านใหม่ทดแทนตามเงื่อนไขที่กำหนดให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน)</p>	<p>พลาสติกโพลิเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูงโรงงาน 2 ส่วนขยายครั้งที่ 1 และโครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ และสารอะโรมาติกส์ (ครั้งที่ 8) ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2564 โดยมีองค์ประกอบหน้าที่และอำนาจดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตัวแทนโครงการ - ตัวแทนจากภาคราชการ ได้แก่ ผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมมลพิษ, สาธารณสุขจังหวัดระยอง, ผู้อำนวยการสำนักทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง, ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาอาชีพอนามัยและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง, นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองมาบตาพุด, นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองบ้านฉาง - ผู้แทนชุมชนในพื้นที่ จำนวน 15 คน - ผู้นำชุมชน ประธานชุมชนในพื้นที่มาบตาพุด จำนวน 2 คน บ้านฉาง จำนวน 1 คน และกลุ่มประมงเรือเล็ก จำนวน 1 คน - ผู้แทนการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ได้แก่ รองผู้ว่าการที่ได้รับมอบหมายให้กำกับดูแล สายงานปฏิบัติ 3, ผู้อำนวยการสำนักงานอุตสาหกรรมมาบตาพุด, พนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ที่ได้รับมอบหมาย 		<p>โอเลฟินส์ และสารอะโรเมติกส์ (ครั้งที่ 8) ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข-75 <p>รายละเอียดการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 ประจำปี 2565</p>

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. สภาพเศรษฐกิจ- สังคม (ต่อ)	<p><u>บทบาทหน้าที่สำคัญของคณะกรรมการฯ มีดังนี้</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ประสานงานและกำกับดูแลให้โครงการดำเนินการโดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 2) ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงาน แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม และข้อร้องเรียนของชุมชน อันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการฯ 3) พิจารณาและให้ข้อคิดเห็นต่อขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง 4) เชิญบุคคลหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ข้อมูล คำปรึกษา หรือข้อเสนอแนะได้ตามความจำเป็น 5) ในกรณีที่มีการก่อสร้างและทดลองเดินเครื่อง ให้บริษัทฯ นำเสนอความก้าวหน้าโครงการต่อ คณะทำงานฯ ตามความเหมาะสม 6) จัดให้มีการส่งเสริมความรู้ หรือเสริมสร้างความเข้าใจ เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมให้แก่ ประชาชนและชุมชน 7) พิจารณา จัดทำแผนงานประชาสัมพันธ์และความ รับผิดชอบต่อสังคมของโครงการฯ ทั้งระยะสั้น ระยะยาว และแบบชั่วคราว ให้เหมาะสมกับชุมชน 	<p>คณะกรรมการฯ มีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี และติดต่อกันไม่เกิน 2 วาระ</p> <p>โดยมีอำนาจหน้าที่ตามที่ระบุในประกาศคำสั่ง ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ประสานงานและกำกับดูแลให้โครงการดำเนินการโดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 2. ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทางและประสานงาน แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมและข้อร้องเรียนชุมชน อันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการ 3. พิจารณาให้ข้อคิดเห็นต่อขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง 4. เชิญบุคคลหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องหรือให้ข้อมูลคำปรึกษา และข้อเสนอแนะได้ตามความจำเป็น 5. ในกรณีที่มีการก่อสร้างหรือทดลองเดินเครื่อง ให้โครงการนำเสนอความก้าวหน้าในการดำเนินโครงการตามความเหมาะสม 6. จัดให้มีการส่งเสริมความรู้หรือเสริมสร้างความเข้าใจ เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมต่อประชาชน และชุมชนอย่างต่อเนื่อง 		

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. สภาพเศรษฐกิจ- สังคม (ต่อ)	<p>8) พิจารณาการชดเชยและเยียวยา หากเป็นปัญหาที่ พิสูจน์แล้วว่าเกิดจากการดำเนินงานของโครงการ</p> <p>9) จัดให้มีการอบรม/ให้ความรู้/การดูงาน ภายใน 6 เดือน หลังจากการจัดตั้ง และทุก 2 ปี เพื่อเพิ่มเติม ความรู้ใหม่ หรือตามความเหมาะสม</p> <p><u>องค์ประชุมและความถี่ในการประชุม</u> กำหนดให้มีวาระการประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือ มากกว่านั้นหากมีเหตุจำเป็นเร่งด่วน เพื่อติดตามผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และแผนมวลชนสัมพันธ์</p>	<p>7. พิจารณาแผนงานประชาสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อ สังคมของโครงการทั้งระยะสั้น ระยะยาวและแบบชั่วคราว ให้เหมาะสมกับชุมชน</p> <p>8. พิจารณาการชดเชยและเยียวยา หากเป็นปัญหาที่พิสูจน์แล้ว ว่าเกิดจากการดำเนินงานของโครงการ</p> <p>9. จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ ดูงานภายใน 6 เดือน นับตั้งแต่ คำสั่งนี้มีผลบังคับใช้ และในทุก 2 ปี เพื่อเพิ่มความรู้ใหม่หรือ ตามความเหมาะสม</p> <p>10. กำหนดให้มีการประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือมากกว่า หากมีเหตุจำเป็นเร่งด่วน เพื่อเป็นการติดตามมาตรการป้อง และแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการตรวจติดตาม ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>และเพื่อให้มีการประชุมที่กำหนดในหน้าที่และอำนาจตามคำสั่ง จึงได้มีการจัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์สำนักงานนิคม อุตสาหกรรมมาบตาพุด ในการจัดประชุมคณะกรรมการมวลชน สัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมฯ ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ.2565 ที่ EM-001/2565 เรื่อง ขอความอนุเคราะห์จัดประชุมคณะ กรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม ตามคำสั่ง การนิคม อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 349/2564 เรื่องแต่งตั้ง คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการ</p>		

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. สภาพเศรษฐกิจ- สังคม (ต่อ)		โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 2 (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัทไทยโพลิเอทิลีน จำกัด และโครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสาร อะโรเมติกส์ (ครั้งที่ 8) ของบริษัทระยองโอเลฟินส์ จำกัด ในนิคม อุตสาหกรรมมาบตาพุด ลงวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2564 ทั้งนี้ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดมีกำหนดการจัดประชุม ครั้งที่ 1 ปี 2565 ในวันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ.2565 โดยมี รายละเอียดตามเอกสารหนังสือเชิญประชุมที่ อก.5601.5/0605 เรื่อง เชิญประชุมคณะกรรมการมลพิษสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีน ชนิดความ หนาแน่นสูงโรงงานที่ 2 (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด และโครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ และสารอะโรเมติกส์ (ครั้งที่ 8) ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด		

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565**

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. สาธารณสุขและ สุขภาพ	(1) เครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ต้องได้รับการบำรุง ดูแล รักษา ตามแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน เพื่อให้ทำงานได้อย่างมี ประสิทธิภาพตามการออกแบบ	- โครงการมีการบำรุง รักษา ดูแล เครื่องจักรต่างๆ เป็นประจำตาม แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-47 แผนงานซ่อมบำรุงรักษาเชิง ป้องกันของเครื่องมือและ อุปกรณ์
	(2) จัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่เข้าทำการตรวจรักษาชุมชนใน พื้นที่มาบตาพุดและบ้านฉาง ดำเนินการร่วมกับกลุ่มเพื่อน ชุมชน	- ร่วมกับสมาคมเพื่อนชุมชนในการสนับสนุนงบประมาณการ ปฏิบัติงานของสาธารณสุขจังหวัด และมีกิจกรรมฟื้นฟูสุขภาพ ผู้สูงอายุในชุมชนพื้นที่จังหวัดระยอง โดยหน่วยแพทย์เคลื่อนที่จะ ดำเนินการในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โดยมีแผนจัด ทั้งหมด 13 ครั้ง	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-66 แผนการดำเนินงานด้านชุมชน สัมพันธ์ประจำปี พ.ศ. 2565 - ภาคผนวก ข-67 ผลการดำเนินงานด้านชุมชน สัมพันธ์ประจำปี พ.ศ. 2565
	(3) สนับสนุนการจัดกิจกรรมการออกกำลังกาย และส่งเสริม สุขภาพของชุมชนในพื้นที่ โดยดำเนินการร่วมกันกับกลุ่ม SCG Chemicals	- โครงการมีการสนับสนุนการจัดกิจกรรมการออกกำลังกาย และ ส่งเสริมสุขภาพของคนในชุมชน เช่น ส่งเสริมกิจกรรมการออก กำลังกายช่วงเย็น ในพื้นที่ชุมชนมาบตาพุด และโครงการจัด กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ ผ่านระบบ Virtual exercise โดยมี แผนงานการจัดกิจกรรมในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-66 แผนการดำเนินงานด้านชุมชน สัมพันธ์ประจำปี พ.ศ. 2565 - ภาคผนวก ข-67 ผลการดำเนินงานด้านชุมชน สัมพันธ์ประจำปี พ.ศ. 2565

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. สาธารณสุขและ สุขภาพ (ต่อ)	(4) สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ทั้งในด้านส่งเสริม ฟื้นฟู ป้องกัน และการดูแลสุขภาพ	- โครงการมีการสนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในด้าน การส่งเสริมฟื้นฟูป้องกันและการดูแลสุขภาพ เช่น ร่วมกับ สมาคมเพื่อนชุมชนในการสนับสนุนงบประมาณการปฏิบัติงาน ของสาธารณสุขจังหวัด และมีกิจกรรมฟื้นฟูสุขภาพผู้สูงอายุใน ชุมชนพื้นที่จังหวัดระยอง การจัดกิจกรรมหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ซึ่งจะดำเนินการในเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2565 โดยมี แผนจัดทั้งหมด 13 ครั้ง	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-66 แผนการดำเนินงานด้านชุมชน สัมพันธ์ประจำปี พ.ศ. 2565 - ภาคผนวก ข-67 ผลการดำเนินงานด้านชุมชน สัมพันธ์ประจำปี พ.ศ. 2565
	(5) จัดส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน ข้อมูลสารเคมี (MSDS) และ ข้อมูลจำเป็นอื่นๆ ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อใช้ ในการวางแผนต่อไป	- โครงการส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน ข้อมูลสารเคมี (SDS) ให้กับ หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ. 2565	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-76 เอกสารแจ้งข้อมูลจำนวน พนักงาน และสารเคมี (SDS) ให้กับหน่วยงานสาธารณสุขใน พื้นที่

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. สาธารณสุขและ สุขภาพ (ต่อ)	(6) จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานและการ ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี และกำหนดให้มีการตรวจ สุขภาพของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง (อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง) โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ พร้อมทั้งระบุอายุ งานของพนักงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยง ของผลการตรวจวัด เพื่อเฝ้าระวังการสัมผัสสิ่งคุกคาม สุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย	- โครงการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพให้กับพนักงานก่อนเข้าทำงาน ทั้งหมด โดยในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีการรับพนักงานเข้าใหม่ จำนวน 27 คน โดยผลการตรวจ สุขภาพอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงาน และผ่าน การพิจารณาผลตรวจสุขภาพโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ประจำ บริษัท - โครงการได้กำหนดจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปี และการ ตรวจสอบสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง ครึ่งล่าสุด ช่วง เดือนกันยายน-ธันวาคม พ.ศ. 2564 รับรองผลการตรวจโดย แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ โดยผลตรวจสุขภาพประจำปี พ.ศ. 2564 ไม่พบว่ามีความผิดปกติที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการปฏิบัติงาน - สำหรับปี พ.ศ. 2565 มีแผนจะดำเนินการตรวจสอบสุขภาพประจำปี ในเดือนกรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2565	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-77 ผลการตรวจสุขภาพ พนักงานใหม่ และ ผลการตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปี พ.ศ. 2564

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565**

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. สาธารณสุขและ สุขภาพ (ต่อ)	(7) หากผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน พบว่า พนักงานมีผล การตรวจสอบสุขภาพผิดปกติ แพทย์อาชีวเวชศาสตร์จะทำการ วิเคราะห์หาสาเหตุความผิดปกติ เช่น การตรวจซ้ำ การ ตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม การให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัว เพื่อลดความเสี่ยง การรักษา เป็นต้น ทั้งนี้ให้หน่วยงาน ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ เข้าร่วมให้ ข้อมูลตลอดจนเฝ้าระวังในพื้นที่ปฏิบัติงาน (Work Area Monitoring) และให้ความรู้แก่พนักงานก่อนเริ่มทำงาน (Health Education and Health Awareness) พร้อมทั้ง กำหนดมาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง และทบทวน ขั้นตอนการปฏิบัติงานดังกล่าว เพื่อลดความเสี่ยงที่เกิด จากการปฏิบัติงานของพนักงานที่มีผลการตรวจผิดปกติ	- หากผลการตรวจสอบสุขภาพที่ผิดปกติ โครงการได้ดำเนินการตรวจ ซ้ำโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุความ ผิดปกติ และกำหนดให้มีการดูแลรักษา พร้อมทั้งกำหนด มาตรการป้องกันและเฝ้าระวังต่อไป โดยครั้งล่าสุดในปี พ.ศ. 2564 ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพประจำปีระหว่างเดือน กันยายน- ธันวาคม พ.ศ. 2564 โดยผลความผิดปกติที่พบไม่เกี่ยวข้องกับ ปัจจัยเสี่ยงในการทำงาน เนื่องจากปัจจัยเสี่ยงในงานที่สัมผัสไม่มี ความสัมพันธ์กับผลการตรวจสอบสุขภาพที่ผิดปกติ สำหรับปี พ.ศ. 2565 มีแผนจะดำเนินการตรวจสอบสุขภาพประจำปีในเดือน กรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2565	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-77 ผลการตรวจสอบสุขภาพ พนักงานใหม่ และ ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ประจำปี พ.ศ. 2564 - ภาคผนวก ข-78 ผลการวิเคราะห์ความเสี่ยง และมาตรการป้องกันเฝ้าระวัง ความเสี่ยงของสุขภาพ
	(8) ในกรณีที่ตรวจพบความผิดปกติของสุขภาพพนักงาน ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมีให้ตรวจวินิจฉัยเฉพาะ พร้อมทั้ง ทั้งหาสาเหตุที่ทำให้เกิดความผิดปกติ ก่อนทำการรักษา และกำหนดหน้าที่การทำงาน ให้มีความเหมาะสม และมี แผนติดตามเฝ้าระวัง สุขภาพของพนักงานที่มีผลการตรวจ สุขภาพผิดปกติดังกล่าว	- ในกรณีผลการตรวจสอบสุขภาพที่ผิดปกติ โครงการได้ดำเนินการ ตรวจซ้ำโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุความ ผิดปกติ และกำหนดให้มีการดูแลรักษา พร้อมทั้งกำหนด มาตรการป้องกันและเฝ้าระวังต่อไป โดยในปี พ.ศ.2565 มีแผน จะดำเนินการตรวจสอบสุขภาพในเดือนกรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2565	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. สาธารณสุขและ สุขภาพ (ต่อ)	(9) จัดให้มีสถานพยาบาลเบื้องต้นภายในโครงการ สำหรับ พนักงาน พร้อมทั้งจัดหาสถานพยาบาลให้กับพนักงาน ของโครงการ เพื่อลดความแออัดของสถานพยาบาลชุมชน	- โครงการมีสถานพยาบาล พร้อมเวชภัณฑ์ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อลดความแออัดของสถานพยาบาลในชุมชน โดยมีพยาบาล ประจำตลอด 24 ชั่วโมง มีแพทย์ประจำทุกวัน และจัดรถรับส่งไว้ ในกรณีฉุกเฉิน	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-72 สถานพยาบาลและเวชภัณฑ์ - ภาพที่ 2-73 รถพยาบาลรับส่งกรณีฉุกเฉิน
	(10) จัดให้มีแผนติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลท้องถิ่น ในการจัดเตรียมรถพยาบาลเพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉิน	- โครงการมีแผนติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลท้องถิ่นในการ จัดเตรียมรถพยาบาล เพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยฉุกเฉิน	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-79 เบอร์ติดต่อประสานงานกับ โรงพยาบาลท้องถิ่น
	(11) บุคลากรทางการแพทย์ผู้ให้บริการงานตรวจสุขภาพ ทางด้านอาชีวอนามัยต้องเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติตาม ประกาศ หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- บุคลากรทางการแพทย์ผู้ให้บริการงานตรวจสุขภาพทางด้าน อาชีวอนามัยของโครงการ ได้แก่ โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง เป็น ผู้ที่มีคุณสมบัติตามประกาศ หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-92 เกณฑ์การคัดเลือกและ ประเมินคุณภาพ ของ สถานบริการสุขภาพ และ ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
	(12) การเตรียมตัวของพนักงานที่เข้ารับการตรวจ สมรรถภาพการได้ยิน ผู้ทำการคัดกรองสมรรถภาพ การได้ยินและการแปลผล ให้เป็นไปตามแนวทางการ ตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยินและการแปลผล ของสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุม โรค หรือเป็นไปตามกฎหมาย/ประกาศที่เกี่ยวข้อง	- พนักงานที่เข้ารับการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ผู้ทำการคัด กรองสมรรถภาพการได้ยินและการแปลผล เป็นไปตามแนว ทางการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยินและการแปลผลของ สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุม โรค หรือเป็นไปตามกฎหมาย/ประกาศที่เกี่ยวข้อง	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-80 เอกสารประชาสัมพันธ์การ เตรียมตัวก่อนเข้ารับการตรวจ สมรรถภาพการได้ยิน

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565**

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. สาธารณสุขและ สุขภาพ (ต่อ)	(13) จัดทำรายงานและวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพ รวมทั้ง ระบุชื่อสถานพยาบาล แพทย์ที่ทำการตรวจวัด เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด และวันที่เข้ารับการตรวจวัด ทั้งนี้หน่วยงานที่เข้ารับการตรวจวัดต้องเป็นหน่วยงาน ที่มีคุณภาพและได้รับการรับรอง	- โครงการจัดทำรายงานและวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพ รวมทั้ง ระบุชื่อสถานพยาบาล แพทย์ที่ทำการตรวจวัด เครื่องมือที่ใช้ ตรวจวัด และวันที่เข้ารับการตรวจวัด โดยหน่วยงานที่เข้ารับการ ตรวจวัด ได้แก่ โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มี คุณภาพและได้รับการรับรอง โดยในปี พ.ศ. 2565 ดำเนินการ ตรวจสุขภาพประจำปีในเดือนกรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2565	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-77 ผลการตรวจสุขภาพ พนักงานใหม่ และ ผลการตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปี พ.ศ. 2564 - ภาคผนวก ข-78 ผลการวิเคราะห์ความเสี่ยง และมาตรการป้องกันเฝ้าระวัง ความเสี่ยงของสุขภาพ
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	(1) จัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ตามที่กฎหมาย กำหนด เพื่อตรวจสอบ พร้อมทั้งกำหนดนโยบายความ ปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ดูแลความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน และจัดให้มีแผนการ ดำเนินการอบรม ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย พร้อมทั้งอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยแก่พนักงาน ทุกระดับตามแผนด้านความปลอดภัยที่โครงการกำหนด	- โครงการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) เพื่อดำเนินงานด้านความ ปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และมี การจัดประชุมคณะกรรมการฯ เป็นประจำทุกเดือน รวมทั้งจัดให้ มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยแก่พนักงานทุกระดับ	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-81 เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการ ทำงาน (คปอ.) - ภาคผนวก ข-82 แผนการอบรม ด้านความปลอดภัย

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	(2) ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับด้านอาชีวอนามัย และ ความปลอดภัยในการทำงาน เช่น พระราชบัญญัติความ ปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 เป็นต้น อย่างเคร่งครัด	- โครงการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับด้านอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัยในการทำงานอย่างเคร่งครัด โดยมีการตรวจ ประเมินความสอดคล้องในการดำเนินงานด้านกฎหมายในระบบ มาตรฐานอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 8-10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ซึ่งไม่พบความไม่สอดคล้องในการดำเนินงานตามกฎหมาย โดยมี ความถี่ในการตรวจประเมินทุก 3 ปี สำหรับครั้งถัดไปมีแผนการ ดำเนินการตรวจประเมินในปี พ.ศ. 2567	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-83 การตรวจประเมินความ สอดคล้องในการดำเนินงาน ด้านกฎหมาย
	(3) ควบคุม ดูแล ตรวจสอบ และบำรุงรักษาระบบเตือนภัย และอุปกรณ์ฉุกเฉินในเขตพื้นที่โครงการ เช่น อุปกรณ์ ดับเพลิง หัวฉีดน้ำดับเพลิง อุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน เครื่องตรวจจับควันไฟ หรือความร้อน เป็นต้น ตาม แผนงานบำรุงรักษาที่กำหนด	- โครงการจัดทำแผนการตรวจสอบ และบำรุงรักษาระบบเตือนภัย และอุปกรณ์ฉุกเฉิน และดำเนินการตามแผนอย่างต่อเนื่อง ทุกเดือน	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-84 เอกสารการตรวจสอบระบบ เตือนภัยและอุปกรณ์ฉุกเฉิน
	(4) จัดให้มีแผนการติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิภาพในขณะมี เหตุฉุกเฉิน	- โครงการจัดทำแผนฉุกเฉินและมีการฝึกซ้อมการติดต่อสื่อสาร ขณะมีเหตุฉุกเฉิน (Table Top) สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-74 การฝึกซ้อมการติดต่อสื่อสาร ขณะมีเหตุฉุกเฉิน - ภาคผนวก ข-85 แผนการติดต่อสื่อสารกรณี เกิดเหตุฉุกเฉิน

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565**

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	(5) จัดตั้งทีมดับเพลิง โดยมีแผนการฝึกซ้อมดับเพลิง แบ่งเป็น 2 พื้นที่ ดังนี้ 1) พื้นที่ ISBL คือ พื้นที่บริเวณที่กำหนดให้เป็นพื้นที่ กระบวนการผลิตและลานถัง ซึ่งจะทำให้การฝึกซ้อมอย่าง น้อยปีละ 4 ครั้ง โดยจะสลับกันไปในแต่ละกะ 2) พื้นที่ OSBL คือ พื้นที่บริเวณอาคารสำนักงาน ซ่อม บำรุง สถานที่กักเก็บสารเคมีและพื้นที่อื่นๆ ที่อยู่นอก เขตกระบวนการผลิต จะมีการฝึกซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการซ้อมแผนฉุกเฉินอย่างต่อเนื่อง โดยระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีแผนการซ้อมแผนฉุกเฉิน จำนวน 2 ครั้ง คือ • ครั้งที่ 1 วันที่ 3 มีนาคม พ.ศ. 2565 ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณีไฟไหม้บริเวณกระบวนการผลิต (ISBL) • ครั้งที่ 2 วันที่ 27 เมษายน พ.ศ. 2565 ฝึกซ้อมแผน ฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหลและไฟไหม้บริเวณพื้นที่ขนถ่าย สารเคมี	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-86 แผนและผลการฝึกซ้อม แผนฉุกเฉิน - ภาคผนวก ข-87 เอกสารแต่งตั้งทีมดับเพลิง
	(6) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยตามมาตรฐาน NFPA หรือ มาตรฐานสากลกำหนด ในบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต ลานถัง และลานจ่ายผลิตภัณฑ์ ซึ่งประกอบด้วย 1) Fire Alarm Call Point จำนวน 155 ชุด 2) Gas Detector System แบ่งเป็น - Flammable Gas Detector ชนิด Explosion Proof Infrared Gas Detector จำนวน 376 จุด ซึ่งจะใช้ตรวจวัดก๊าซและไอระเหยของสารไวไฟ แบบต่อเนื่อง โดยติดตั้งในพื้นที่กระบวนการผลิต ลานถังและลานจ่ายผลิตภัณฑ์ที่มีสารไวไฟ โดยตั้งค่า เตือน ระดับที่ 1 ไว้ที่ 20% และที่ระดับ 2 ไว้ที่ 60%	- โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยตามมาตรฐาน NFPA หรือมาตรฐานสากลกำหนด ทั้งในบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต ลานถัง และลานจ่ายผลิตภัณฑ์ ตามที่มาตรการกำหนด	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-75 Fire Alarm Call Point - ภาพที่ 2-76 Gas Detector - ภาคผนวก ข-88 รายการอุปกรณ์ฉุกเฉิน

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>ของค่า Lower Explosive Limit (LEL) ของสาร ไวไฟ</p> <p>- Toxic Gas Detector ชนิด Explosion Proof Infrared Gas Detector จำนวน 3 จุด ตรวจวัดก๊าซ Hydrogen Sulfide (H₂S) แบบต่อเนื่อง โดยติดตั้ง ในพื้นที่บริเวณกระบวนการที่มีสารไดเมทิลได- ซัลไฟด์ (DMDS) ของโครงการ โดยตั้งค่าเตือนระดับ ที่ 1 (High Alarm) ไว้ที่ร้อยละ 50 ของค่า TLV- TWA (5 ส่วนในล้านส่วน) และการเตือน ระดับที่ 2 (High High Alarm) ไว้ที่ร้อยละ 80 ของ ค่า TLV-TWA (8 ส่วนในล้านส่วน) (ค่า TLV-TWA ของก๊าซ Hydrogen Sulfide (H₂S) ตามมาตรฐาน ของ OSHA (Occupational Safety and Health Administration) กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 10 ส่วนใน ล้านส่วน)</p> <p>ทั้งนี้ ในกรณีที่มีการแจ้งเตือนทั้ง 2 ระดับ เจ้าหน้าที่ ประจำห้องควบคุมจะแจ้งให้พนักงานปฏิบัติการผลิต เข้าไปตรวจสอบที่บริเวณหน่วยงานที่มีการแจ้งเตือน โดยใช้ Portable Gas Detector เข้าไปตรวจสอบ เพื่อ ยืนยันความผิดปกติ กรณีหากมีการตรวจจับก๊าซได้จริง</p>			

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>ให้แจ้งอุปกรณ์หรือสถานที่ รวมทั้งปริมาณที่ทำให้เกิด Gas Leak Alarm จากนั้น ให้ทำการแก้ไข โดย ดำเนินการตามแผนฉุกเฉิน หากตรวจสอบแล้วพบว่าไม่มีสิ่งใดเกิดขึ้นให้พนักงานที่เข้าไปตรวจสอบแจ้ง Boardman เพื่อให้ Boardman กดปุ่ม Reset ที่ Panel ทั้งนี้ ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของก๊าซให้ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการเกิดภาวะฉุกเฉินของโครงการ ดังนั้น มาตรการในการรองรับให้ดำเนินการตาม แผนปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉินของโครงการ</p> <p>3) Fire Detector System จำนวน 10 ชุด</p> <p>4) Fire Extinguisher</p> <ul style="list-style-type: none"> - Type A จำนวน 346 ชุด - Type C จำนวน 60 ชุด <p>5) ปริมาณโฟมสำรอง 7,000 แกลลอน</p> <p>6) Fire Hydrant จำนวน 118 ชุด</p> <p>7) Water Gun จำนวน 26 ชุด</p> <p>8) Fixed Water Supply (Deluge) จำนวน 116 ชุด</p> <p>9) Water Spray จำนวน 160 ชุด</p> <p>10) Fixed Foam Chamber จำนวน 4 ชุด</p> <p>11) Fixed Foam Monitor จำนวน 22 ชุด</p>			<ul style="list-style-type: none"> - ภาพที่ 2-57 Fire Hydrant - ภาพที่ 2-77 Fire Detector - ภาพที่ 2-78 Fire Extinguisher - ภาพที่ 2-79 โฟมสำรอง - ภาพที่ 2-80 Water Gun - ภาพที่ 2-81 Fixed Water Supply - ภาพที่ 2-82 Fixed Foam Chamber - ภาพที่ 2-83 Fixed Foam Monitor - ภาพที่ 2-84 Fire Water Pump - ภาพที่ 2-85 Steam Curtain System

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	12) Fire Water Pump - เครื่องสูบน้ำขับเคลื่อนด้วยน้ำมันดีเซล จำนวน 2 ชุด - เครื่องสูบน้ำขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้า จำนวน 2 ชุด - เครื่องสูบน้ำรักษาความดัน (Jockey Pump) จำนวน 2 ชุด 13) Steam Curtain System จำนวน 2 ชุด			
	(7) จัดให้มีปริมาณน้ำสำรองดับเพลิง ตามมาตรฐาน API RP2001 ปริมาณ 24,000 ลูกบาศก์เมตร	- โครงการจัดให้มีน้ำสำรองสำหรับดับเพลิง ปริมาณ 24,000 ลูกบาศก์เมตร	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-81 Fixed Water Supply
	(8) จัดให้มีแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน ตามระดับความรุนแรง ซึ่งแบ่งเป็นเหตุการณ์ผิดปกติและภาวะฉุกเฉิน 3 ระดับ ดังนี้ 1)เหตุการณ์ผิดปกติ (ระดับ 0) ได้แก่ เหตุการณ์ที่ไม่เป็นตามการดำเนินงานตามปกติ สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ เช่น Emergency Shutdown, การ Turnaround, Start Up หรือทดสอบระบบ, การ Flare เป็นต้น ซึ่งประเมินแล้วพบว่าอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนและโรงงานข้างเคียง เช่น 1)เหตุการณ์ผิดปกติ (ระดับ 0) ได้แก่ เหตุการณ์ที่ไม่เป็นตามการดำเนินงานตามปกติ สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ เช่น Emergency Shutdown, การ Turnaround, Start Up หรือทดสอบระบบ, การ Flare เป็นต้น ซึ่งประเมินแล้วพบว่าอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนและโรงงานข้างเคียง เช่น	- โครงการมีแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน ตามระดับความรุนแรงเรียบร้อยแล้ว และดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินอย่างต่อเนื่องระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีแผนการซ้อมแผนฉุกเฉิน จำนวน 2 ครั้ง คือ <u>แผนฉุกเฉินระดับ 1</u> • ครั้งที่ 1 วันที่ 27 เมษายน พ.ศ. 2565 ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณีสารเคมีหกรั่วไหล และไฟไหม้ บริเวณพื้นที่ขนถ่ายสารเคมี <u>แผนฉุกเฉินระดับ 2</u> • ครั้งที่ 1 วันที่ 3 มีนาคม พ.ศ. 2565 ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณี ไฟไหม้บริเวณกระบวนการผลิต (ISBL)	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-86 แผนและผลการฝึกซ้อม แผนฉุกเฉิน - ภาคผนวก ข-89 คู่มือแผนฉุกเฉิน

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - เกิดเสียงดังผิดปกติ - แสงสว่างจ้าและความร้อนจากท่อเผา (Flare) <p>(9) กลิ่น ก่อให้เกิดความรำคาญ เป็นต้น</p> <p>2) ภาวะฉุกเฉินระดับ 1</p> <p>ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นและสามารถควบคุมได้ โดยกำลัง พลและอุปกรณ์ภายในบริษัทฯ ซึ่งร่วมกับทีมไฟร์แมน ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด โดยภาวะฉุกเฉินที่ เกิดขึ้นไม่ส่งผลกระทบต่อโรงงานหรือชุมชนใกล้เคียง นอกจากนี้ยังรวมถึงภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นจากโรงงาน ข้างเคียงที่อาจมีผลกระทบต่อบริษัทฯ ด้วย</p> <p>3) ภาวะฉุกเฉินระดับ 2</p> <p>ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นแล้วไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ และระงับเหตุได้ด้วยกำลังและทรัพยากรที่ได้เตรียม ไว้ จำเป็นต้องร้องขอการช่วยเหลือจากบริษัทอื่นๆ ภายใน SCG Chemicals หรือบริษัทที่มีข้อตกลงร่วมกับ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด โดยภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้น อาจจะส่งผลกระทบต่อโรงงานหรือชุมชนใกล้เคียง</p>			

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	4) ภาวะฉุกเฉินระดับ 3 ภาวะฉุกเฉินที่ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์และระงับ เหตุได้ด้วยกำลังและทรัพยากรที่มีอยู่ และจำเป็นต้อง ร้องขอหรือได้รับการสนับสนุนจากองค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่นโดยมีพื้นที่ผลกระทบกับชุมชนหรือโรงงาน ข้างเคียง จนถึงขั้นต้องอพยพ			
	(10) กำหนดให้มีแผนฟื้นฟูหลังรับเหตุฉุกเฉิน การจัดทำ รายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และการป้องกันการเกิด เหตุซ้ำ โดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	- โครงการจัดทำแผนฟื้นฟูหลังรับเหตุฉุกเฉิน การจัดทำรายงาน เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น การป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ โดยการสอบสวน เพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นไว้ในแผนฉุกเฉิน ของโรงงาน อย่างไรก็ตาม ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่มีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นแต่อย่างใด	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-90 แผนฟื้นฟูหลังรับเหตุ ฉุกเฉิน
	(11) กำหนดให้มีมาตรการในการชดเชยค่าเสียหาย กรณี เกิดผลกระทบจากโรงงานต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และ ประชาชน	- ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่มีเหตุฉุกเฉินที่ ก่อให้เกิดผลกระทบจากโรงงานต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และ ประชาชน	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-91 มาตรการในการชดเชย ค่าเสียหาย
	(12) หากเกิดอุบัติเหตุและการรั่วไหล โครงการจะต้อง รายงานกับการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เพื่อรายงาน แผนฟื้นฟูหลังรับเหตุฉุกเฉิน พร้อมทั้งรายงานการ ติดตามเฝ้าระวังการปนเปื้อนของสารเคมี ที่รั่วไหลในสิ่งแวดล้อม เมื่อการนิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุดร้องขอ	- โครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด หากเกิดอุบัติเหตุ และการรั่วไหลขึ้นภายในโรงงาน ทั้งนี้ ระหว่างเดือนมกราคม- มิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่พบอุบัติเหตุและการรั่วไหลเกิดขึ้นจาก การดำเนินงานโครงการ	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	(13) จัดให้มี ช่องทางการสื่อสารด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม แก่พนักงาน เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ วารสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น	- โครงการสื่อสารด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม แก่พนักงาน ผ่านทางสื่อต่างๆ ได้แก่ บอร์ดประชาสัมพันธ์ วารสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-86 บอร์ดประชาสัมพันธ์ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
	(14) จัดให้มีแผนการซ่อมบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Plan) เพื่อตรวจสอบ และควบคุมให้เครื่องจักร/อุปกรณ์ต่างๆ สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามแผนการซ่อมบำรุงของโครงการ	- โครงการจัดทำแผนการซ่อมบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Plan) ของอุปกรณ์ และเครื่องจักรต่างๆ เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และดำเนินการตามแผนการซ่อมบำรุงอย่างสม่ำเสมอ	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-47 แผนงานซ่อมบำรุงรักษา เชิงป้องกันของเครื่องมือ และอุปกรณ์
	(15) กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพ ของสถานบริการสุขภาพ และห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำ ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบ และประเมินสถานบริการสุขภาพ จะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance)	- โครงการกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพ ของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ที่โรงงานใช้ บริการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำ ตามหลักเกณฑ์ มาตรฐานการพิจารณาคัดเลือกสถานพยาบาลในการเฝ้าระวัง การแพทย์ของธุรกิจ เคมิคอลส์ เอสซีจี	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-92 เกณฑ์การคัดเลือกและ ประเมินคุณภาพ ของสถานบริการสุขภาพ และห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	(16) ควบคุมไม่ให้ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสระดับเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) เป็นเวลานานเกินกว่า 12 ชั่วโมง และ ควบคุมให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง ได้รับระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA) ไม่เกินตามที่กฎหมายกำหนด เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และ กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐาน ในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 เป็นต้น	- โครงการควบคุมไม่ให้ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสกับระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) เป็นเวลานานเกินกว่า 12 ชั่วโมง และควบคุมให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังได้รับระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA) ไม่เกินตามที่กฎหมายกำหนด โดยได้ติดตั้งอุปกรณ์ช่วยในการลดระดับเสียง เช่น สร้างอาคารคลุมเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิด เสียงดัง รวมถึงการติดป้ายเตือนให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงในบริเวณที่มีเสียงดัง และจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังให้กับพนักงานอย่างเพียงพอ โดยโรงงานมีการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง ปีละ 2 ครั้ง ซึ่งระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ตรวจวัดในวันที่ 31 พฤษภาคม วันที่ 2, 6, 10 และ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่าพนักงานที่ตรวจวัดได้รับระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานไม่เกินตามที่กฎหมายกำหนด ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561)	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-47 อุปกรณ์ลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด (Silencer) - ภาพที่ 2-87 ป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) - ภาพที่ 2-88 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง - บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ภาคผนวก ค หนังสือรับรองการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	(17) จัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) พร้อมกำหนดให้พนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานภายในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) ต้องสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังอย่างเคร่งครัด	โครงการติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) และกำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง เมื่อเข้าไปปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-87 ป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง เกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) - ภาพที่ 2-88 - พนักงานสวมใส่ อุปกรณ์ ป้องกันเสียงดัง
	(18) จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ให้เป็นไปตามที่กฎหมาย กำหนด และเป็นไปตามหลักวิชาการในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงเป็นเวลานาน ได้แก่ 1) ตรวจสอบพื้นที่ที่เป็นอันตรายต่อการได้ยินและจัดให้มีป้ายเตือนระดับเสียงดัง 2) กำหนดมาตรการลดผลกระทบทางวิศวกรรม เช่น การติดตั้งเครื่องเก็บเสียง กำแพงเก็บเสียง เป็นต้น 3) อบรมเรื่องความสำคัญของการป้องกันเสียงดัง ให้แก่พนักงานทุกคน 4) กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง เป็นต้น และปรับปรุงข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) เพื่อป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสกับระดับเสียงดังเป็นเวลานาน ตามที่มาตรการกำหนด ดังนี้ 1) ตรวจวัดระดับเสียงและจัดทำแผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) ทุก 3 ปี หรือกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต เพื่อตรวจสอบพื้นที่ที่เป็นอันตรายต่อการได้ยิน และติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันเสียงในบริเวณที่มีเสียงดัง รวมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงให้กับพนักงานอย่างเพียงพอ โดยล่าสุดได้ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 29-30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 2) ติดตั้งอุปกรณ์ช่วยในการลดระดับเสียง เช่น การสร้างที่ครอบเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียง (Silencer)	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-47 อุปกรณ์ลดระดับเสียงที่ แหล่งกำเนิด (Silencer) - ภาพที่ 2-87 ป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง เกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) - ภาพที่ 2-88 พนักงานสวมใส่ อุปกรณ์ ป้องกันเสียงดัง - ภาคผนวก ข-93 Noise Contour Map - ภาคผนวก ข-94 เอกสารการจัดทำโครงการ อนุรักษ์การได้ยิน

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)		3) จัดอบรมเรื่องความสำคัญของการป้องกันเสียงดัง ให้แก่ พนักงานทุกคน ตามแผนอบรมของพนักงาน 4) กำหนดระยะเวลาการทำงานและการพักของพนักงาน		
10. อุบัติภัย/อันตราย ร้ายแรง	(1) รถยนต์ทุกชนิดเมื่อจะเข้าเขตกระบวนการผลิตจะต้องสวม ท่อป้องกันประกายไฟ	- โครงการกำหนดเป็นกฎระเบียบและแนวปฏิบัติของโครงการ ให้ มีการสวมท่อป้องกันประกายไฟรถทุกชนิดที่เข้าเขตกระบวนการ ผลิต	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-89 ท่อป้องกันประกายไฟ
	(2) ตรวจสอบและบำรุงรักษาท่อและวาล์วต่างๆ ตามแผน บำรุงรักษาเชิงป้องกันเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ	- โครงการตรวจสอบ ดูแล รักษาท่อ วาล์ว รวมทั้งเครื่องจักรเป็น ประจำ โดยพนักงานผลิตและซ่อมบำรุง	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-47 แผนงานซ่อมบำรุงรักษา เชิงป้องกันของเครื่องมือและ อุปกรณ์ - ภาคผนวก ข-95 เอกสารการตรวจสอบท่อและ วาล์ว
	(3) เมื่อมีสัญญาณเตือนภัยเกิดขึ้น พนักงานทุกคนจะต้องหยุด ปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ และปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินที่กำหนด ไว้	- พนักงานและผู้รับเหมาทุกคนได้รับการฝึกอบรม เกี่ยวกับการ ปฏิบัติตัวในภาวะฉุกเฉินให้เป็นไปตามแผนฉุกเฉินของโรงงาน และมีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-86 แผนและผลการฝึกซ้อม แผนฉุกเฉิน - ภาคผนวก ข-89 คู่มือแผนฉุกเฉิน

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อุบัติภัย/อันตราย ร้ายแรง (ต่อ)	(4) จัดให้มีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล โดยเฉพาะพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงอาจได้รับอันตราย และควบคุมให้มีการสวมใส่ PPE โดยเคร่งครัด	- โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์ คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล ที่เหมาะสมในแต่ละงานให้กับพนักงานอย่างเพียงพอ และมีการกำกับดูแลให้พนักงานสวมใส่อย่างเคร่งครัด โดยพนักงานสามารถเข้าไปเบิกอุปกรณ์ PPE ในระบบได้ตามความเหมาะสมในแต่ละงาน	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-90 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล - ภาพที่ 2-91 ระบบการเบิกอุปกรณ์ PPE
	(5) ในกรณีที่มีการรั่วไหลของสารเคมีจะต้องปฏิบัติ ดังนี้ 1) ให้อยู่ในทิศทางเหนือลม โดยตรวจสอบทิศทางลมจาก Wind Sock ที่ติดตั้งไว้ 2) ใช้อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ รองเท้าบูท ชุดคลุม ที่ครอบตา เป็นต้น 3) ในกรณีที่มีการกระจายของไอสารพิษ ให้ฉีดพ่นน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจาย 4) ใช้วิธีทำความสะอาดอย่างเหมาะสม 5) กากของเสียที่หกรั่วไหลไปกำจัดอย่างถูกวิธีโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ	- โครงการนำรายละเอียดตามมาตรการไปกำหนดไว้ในแผนฉุกเฉิน และจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-86 แผนและผลการฝึกซ้อม แผนฉุกเฉิน - ภาคผนวก ข-89 คู่มือแผนฉุกเฉิน - ภาคผนวก ข-96 ระเบียบปฏิบัติ-แผนฉุกเฉิน กรณีเกิดเหตุรั่วไหลของ สารเคมี

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อุบัติภัย/อันตราย ร้ายแรง (ต่อ)	(6) ในกรณีที่มีการระเบิดเกิดเพลิงไหม้ลูกกลามจะต้อง พิจารณาปัจจัยต่างๆ ดังนี้ 1) สถานที่ที่เกิดเพลิงไหม้ เพื่อนำมาพิจารณาแผนควบคุม เพลิง และจัดหาอุปกรณ์ดับเพลิง ที่เหมาะสม รวมทั้ง เส้นทางในการอพยพคนงาน 2) จำกัดพื้นที่เพลิงไหม้โดยจะต้องเคลื่อนย้าย วัสดุ อุปกรณ์ต่างๆ ที่ติดไฟง่ายออกจากพื้นที่ดังกล่าวทันที และฉีดพ่นน้ำเพื่อลดอุณหภูมิ ป้องกันการลุกลาม ของไฟ และหลังจากเหตุเพลิงไหม้สงบแล้ว จะต้องฉีด พ่นน้ำในพื้นที่ดังกล่าว เพื่อลดอุณหภูมิและป้องกันการ ลุกไหม้ซ้ำ	- โครงการมี Fire Fighting team ที่ได้รับการฝึกอบรมการ ดับเพลิงขั้นเทคนิค (Technical Fire Fighting) ที่มีการวาง แผนการเข้าดับเพลิง และมีทักษะในการดับเพลิงเป็นอย่างดี และ จัดให้มีการซ้อมเป็น Team และ Fire Fighting โดยเฉพาะ	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-86 แผนและผลการฝึกซ้อม แผนฉุกเฉิน - ภาคผนวก ข-89 คู่มือแผนฉุกเฉิน - ภาคผนวก ข-87 เอกสารแต่งตั้งทีมดับเพลิง
	(7) มาตรการลดผลกระทบที่ถึงเก็บกัก 1) ติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ ดังนี้ - Fixed Water Spray System - Flammable Gas Detector - Fire Water Monitor	- โครงการติดตั้ง Fixed Water Spray System, Flammable Gas Detector และ Fire Water Monitor บริเวณถังเก็บกัก เรียบร้อยแล้ว	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-92 Fixed Water Spray System - ภาพที่ 2-93 Flammable Gas Detector - ภาพที่ 2-94 Fire Water Monitor

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565**

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อุบัติภัย/อันตราย ร้ายแรง (ต่อ)	<p>2) กำหนดให้มีการจัดทำแผนตรวจสอบและบำรุงรักษา เชิงป้องกันของอุปกรณ์ต่างๆ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - Emergency Isolation Valve ที่ถังกักเก็บทุกถัง โดยติดตั้งอยู่ 2 จุด คือ จุดแรกที่ Tank Inlet เพื่อ ป้องกันการเติมถ่าน ซึ่งควบคุมโดย Emergency Interlock System และ Remote Manual Switch จุดที่สองที่ Tank Outlet เพื่อป้องกันการรั่วไหลซึ่ง ควบคุมโดย Remote Manual Switch - Independent High และ High High Level Alarms รวมทั้ง Continuous Level Indicator ที่ถังกักเก็บ ทุกถัง ซึ่งจะมีการ Monitor ระดับในถังกักเก็บ ตลอดเวลา โดย High Level Alarms จะส่งสัญญาณ เตือนให้เจ้าหน้าที่ควบคุมหยุดการ Feed ลง Tank กรณีที่เจ้าหน้าที่ไม่สามารถหยุดการ Feed ได้ High High Level Alarms จะส่งสัญญาณ ไปปิด Emergency Isolation Valve ที่ Tank Inlet ต่อไป - Pressure/Temperature Indicators เพื่อควบคุม ระดับความดันและอุณหภูมิ ภายในถังกักเก็บ ตลอดเวลา 	<p>- โครงการจัดทำแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกันของ อุปกรณ์ต่างๆ (Preventive Maintenance Programme) ได้แก่ Emergency Isolation Valve, Independent High และ High High Level Alarms, Pressure/Temperature Indicators , ระบบ N₂ Blanket, Fixed Water Spray System, Fixed Foam Discharge Outlet, Flammable Gas Detector และ Fire Water Monitor ตามที่กำหนดในมาตรการและ ดำเนินการตามแผนอย่างสม่ำเสมอ</p>	<p>- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคผนวก ข-47 แผนงานซ่อมบำรุงรักษา เชิงป้องกันของเครื่องมือ และอุปกรณ์ - ภาคผนวก ข-84 เอกสารการตรวจสอบระบบ เตือนภัยและอุปกรณ์ฉุกเฉิน

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อุบัติภัย/อันตราย ร้ายแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบ N₂ Blanket เพื่อป้องกันการผสมระหว่างอากาศและไอของเหลวที่ลุกติดไฟ ที่ถังแบบ Dome Roof Tank ได้แก่ ถังเก็บไฟโรไลซิสแก๊สโซลีน ถังเก็บ Intermediate Feed และถังเก็บ BT Return - Fixed Water Spray System ซึ่งจะเชื่อมต่อเข้ากับระบบตรวจสอบความร้อนอัตโนมัติ (Automatic Heat Detection System) ให้กับถังเก็บทุกถัง ระบบสเปรย์น้ำนี้จะทำการลดอุณหภูมิของพื้นผิวถังที่สัมผัสกับไฟเพื่อลดผลกระทบจากความร้อนลง - Fixed Foam Discharge Outlet สำหรับถังชนิด External Floating Roof Tank และ Dome Roof Tank - Flammable Gas Detector - Fire Water Monitor 			
	3) กำหนดให้พื้นที่ลานถังเป็นพื้นที่ที่ต้องขออนุญาตเข้าปฏิบัติงาน ห้ามมิให้ทำการใดๆ ที่ก่อให้เกิดประกายไฟในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว	- โครงการกำหนดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) ก่อนเข้าปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ลานถัง	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-97 ตัวอย่างระบบการขออนุญาต (Work Permit)
	4) พื้นที่ลานถังจะต้องจัดวางอุปกรณ์ ไม่ให้มีการสะสมตัวของสารที่รั่วไหล รวมถึงให้มีการระบายอากาศที่ดี	- โครงการออกแบบให้พื้นที่ลานถังมีการระบายอากาศที่ดี ไม่ให้มีการสะสมตัวของสารที่รั่วไหล	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-95 พื้นที่ลานถัง

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อุบัติภัย/อันตราย ร้ายแรง (ต่อ)	<p>5) จัดให้มีบ่อรวบรวมน้ำ (Remote Impounding Basin) ขนาด 3,300 ลูกบาศก์เมตร เพื่อป้องกันการกระจายตัวของสารที่กักเก็บในถังเก็บโพรไพสีน ก๊าซปิโตรเลียมเหลว และ Mixed C4 (ใช้ร่วมกัน) กรณีหก/รั่วไหล ซึ่งออกแบบตามมาตรฐาน API STD 2510 "Design and Construction LPG Installations" รวมทั้งกำหนดมาตรการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้พื้นที่บ่อรวบรวมน้ำเป็นพื้นที่ที่ต้องขออนุญาตเข้าทำงาน ห้ามมิให้ปฏิบัติงานใดๆ ก่อนได้รับอนุญาต - พื้นที่บ่อรวบรวมน้ำจะต้องจัดวางอุปกรณ์ไม่ให้มีการสะสมตัวของสารที่รั่วไหลรวมถึงให้มีการระบายอากาศที่ดี - มีการติดตั้ง Gas Detector บริเวณบ่อรวบรวมน้ำ ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐาน API 	<p>- โครงการจัดให้มีบ่อรวบรวมน้ำ (Remote Impounding Basin) ขนาด 3,300 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับกรณีหก/รั่วไหล รวมทั้งได้กำหนดมาตรฐานในการปฏิบัติเกี่ยวกับบริเวณบ่อรวบรวมน้ำตามมาตรการกำหนด</p>	<p>- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ</p>	<p>- ภาพที่ 2-96 บ่อรวบรวมน้ำ (Remote Impounding Basin)</p>

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อุบัติภัย/อันตราย ร้ายแรง (ต่อ)	(8) มาตรการลดผลกระทบอันตรายร้ายแรงในพื้นที่ กระบวนการผลิต 1) กำหนดให้มีการทำแผนตรวจสอบและบำรุงรักษา เชิงป้องกันของอุปกรณ์ต่างๆ ดังนี้ - Emergency Isolation Valve ซึ่งควบคุมโดย Emergency Interlock System และ Remote Manual Switch - Pressure/Temperature Indicator ในทุกหน่วย การผลิต เพื่อคอยตรวจสอบระดับความดันและ อุณหภูมิตลอดเวลา ซึ่งจะเป็นตัวบ่งชี้สภาวะของการ ปฏิบัติงานและสามารถควบคุมให้อยู่ในสภาวะการ ทำงานที่เหมาะสม	- โครงการจัดทำแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกันของ Emergency Isolation Valve และ Remote Manual switch ในทุกหน่วย การผลิต และดำเนินการตามแผนที่กำหนดอย่างต่อเนื่อง - โครงการจัดทำแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกันของ Pressure/ Temperature Indicator ในทุกหน่วยการผลิต และดำเนินการ ตามแผนที่กำหนดอย่างต่อเนื่อง	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-47 แผนงานซ่อมบำรุงรักษา เชิงป้องกันของเครื่องมือ และอุปกรณ์ - ภาคผนวก ข-84 เอกสารการตรวจสอบระบบ เตือนภัยและอุปกรณ์ฉุกเฉิน
	2) ใช้วัสดุทนไฟสำหรับทุกโครงสร้างที่อยู่ภายในพื้นที่ที่ เสี่ยงต่อการติดไฟ	- โครงการใช้วัสดุทนไฟสำหรับทุกโครงสร้างที่อยู่ภายในพื้นที่ที่ เสี่ยงต่อการติดไฟ	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-97 Concrete Fireproof

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อุบัติภัย/อันตราย ร้ายแรง (ต่อ)	(9) มาตรการลดผลกระทบอันตรายร้ายแรงที่ LPG Drum (ในกระบวนการผลิต) กำหนดให้มีการจัดทำแผน ตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกันของอุปกรณ์ต่างๆ ดังนี้ 1) Independent High และ High High Level Alarm 2) Pressure Indication เพื่อตรวจวัดระดับแรงดัน ตลอดเวลา 3) Hydrocarbon Gas Detector เพื่อส่งสัญญาณเตือน เมื่อเกิดการรั่วไหลของก๊าซสู่บรรยากาศ โดยตั้งค่าเตือน ระดับที่ 1 ไว้ที่ 20% และระดับที่ 2 ไว้ที่ 60% ของค่า Lower Explosive Limit (LEL) ของสารไวไฟ 4) Fire Water Monitor 5) ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ได้แก่ หัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler)	- โครงการจัดทำแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกันของอุปกรณ์ต่างๆ (Preventive Maintenance Plan) บริเวณ LPG Drum (ใน กระบวนการผลิต) ได้แก่ Independent High และ High High Level Alarm, Pressure Indication, Hydrocarbon Gas Detector, Fire Water Monitor และระบบป้องกันเพลิงไหม้ หัวระบายน้ำดับเพลิง (Sprinkler) โดยได้ดำเนินการตามแผนที่ กำหนดอย่างต่อเนื่อง	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-47 แผนงานซ่อมบำรุงรักษา เชิงป้องกันของเครื่องมือ และอุปกรณ์ - ภาคผนวก ข-84 เอกสารการตรวจสอบระบบ เตือนภัยและอุปกรณ์ฉุกเฉิน

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อุบัติภัย/อันตราย ร้ายแรง (ต่อ)	(10) มาตรการลดผลกระทบอันตรายร้ายแรงที่ Cracking Furnace (Heater) และ GHU 2 Feed Heater กำหนดให้มีการจัดทำแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกันของอุปกรณ์ต่างๆ ดังนี้ 1) ระบบม่านไอน้ำ (Steam Curtain System) ติดตั้งเพื่อทำหน้าที่เป็นฉนวนกันเชื้อเพลิงของเปลวไฟในกรณีเกิดไฟไหม้ บริเวณส่วนเผาไหม้ (Furnace Area) เพื่อไม่ให้ลุกลามไปยังพื้นที่อื่น และในกรณีที่สารไฮโดรคาร์บอนเกิดการรั่วไหลจะทำหน้าที่กั้นไม่ให้สารไฮโดรคาร์บอนที่รั่วไหลกระจายไปยังบริเวณพื้นที่อื่นๆ เช่นกัน	- โครงการจัดทำแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกันของ ระบบม่านไอน้ำ (Steam Curtain System) โดยได้ ดำเนินการตามแผนที่กำหนดอย่างต่อเนื่อง	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-85 Steam Curtain System - ภาคผนวก ข-47 แผนงานซ่อมบำรุงรักษา เชิงป้องกันของเครื่องมือ และอุปกรณ์ - ภาคผนวก ข-84 เอกสารการตรวจสอบระบบ เตือนภัยและอุปกรณ์ฉุกเฉิน
	2) Hydrocarbon Gas Detector เพื่อส่งสัญญาณเตือนเมื่อเกิดการรั่วไหลของก๊าซสู่บรรยากาศ โดยตั้งค่าเตือนระดับที่ 1 ไว้ที่ 20% และระดับ ที่ 2 ไว้ที่ 60% ของค่า Lower Explosive Limit (LEL) ของสารไวไฟ	- โครงการจัดทำแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกันของ Hydrocarbon Gas Detector โดยได้ดำเนินการตามแผนที่กำหนดอย่างต่อเนื่อง	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-98 Hydrocarbon Gas Detector - ภาคผนวก ข-47 แผนงานซ่อมบำรุงรักษา เชิงป้องกันของเครื่องมือ และอุปกรณ์

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อุบัติภัย/อันตราย ร้ายแรง (ต่อ)				- ภาคผนวก ข-84 เอกสารการตรวจสอบระบบ เตือนภัยและอุปกรณ์ฉุกเฉิน
	(11) มาตรการลดผลกระทบอันตรายร้ายแรงที่ BTU/RAM 2 Unit 1) กำหนดให้มีการทำแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิง ป้องกันของอุปกรณ์ต่างๆ ดังนี้ - Emergency Isolation Valves ที่อุปกรณ์การผลิต หลัก Hydrocarbon Gas Detector และ Outdoor Manual Call Point ที่บริเวณส่วนการ ผลิต - ระบบป้องกันเพลิงไหม้ซึ่งประกอบด้วย Hydrant Water Monitor และ Fire Water Main - Fixed Water Spray ในบริเวณที่มีของเหลวไวไฟ ในปริมาณมาก และมีโอกาสเกิดเพลิงไหม้ได้สูง	- โครงการจัดทำแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกันของอุปกรณ์ต่างๆ (Preventive Maintenance Plan) ได้แก่ Emergency Isolation Valves ที่อุปกรณ์การผลิตหลัก Hydrocarbon Gas Detector, Outdoor Manual Call Point ที่บริเวณส่วนการ ผลิต, ระบบป้องกันเพลิงไหม้ Hydrant Water Monitor, Fire Water Main และ Fixed Water Spray โดยได้ดำเนินการตาม แผนที่กำหนดอย่างต่อเนื่อง	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-47 แผนงานซ่อมบำรุงรักษา เชิงป้องกันของเครื่องมือ และอุปกรณ์ - ภาคผนวก ข-84 เอกสารการตรวจสอบระบบ เตือนภัยและอุปกรณ์ฉุกเฉิน
	2) ใช้วัสดุทนไฟสำหรับโครงการสร้างในพื้นที่ที่มีความ เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้	- โครงการใช้วัสดุทนไฟสำหรับโครงสร้างที่อยู่ภายในพื้นที่ที่เสี่ยง ต่อการติดไฟ	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-97 Concrete Fireproof

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อุบัติภัย/อันตราย ร้ายแรง (ต่อ)	(12) มาตรการลดผลกระทบอันตรายร้ายแรงที่บริเวณ Truck Loading Area กำหนดให้มีการทำแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกันของอุปกรณ์ต่างๆ ดังนี้ 1) Emergency Isolation Valve บริเวณ Dome Roof Tank เพื่อป้องกันการเต็มล้นและหยุดการรั่วไหลที่ Downstream 2) Independent High Level Alarm และ High High Level Alarm สำหรับถัง Dome Roof ทุกถัง 3) Pressure Indicator และ Temperature Indicator สำหรับถัง Dome Roof ทุกถัง 4) N ₂ Blanket ที่ถัง Dome Roof ทุกถัง 5) Hydrocarbon Gas Detector และ Outdoor Manual Call Point 6) ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ซึ่งประกอบด้วย Hydrant Water Monitor และ Fire Water Main 7) Fixed Foam Discharge Outlet ที่ถัง Dome Roof ทุกถัง 8) Fixed Foam Head System ที่ บริเวณ Truck Loading Area	- โครงการจัดทำแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกันของอุปกรณ์ต่างๆ (Preventive Maintenance Plan) ได้แก่ Emergency Isolation Valve บริเวณ Dome Roof Tank, Independent High Level Alarm และ High High Level Alarm สำหรับถัง Dome Roof ทุกถัง, Pressure Indicator และ Temperature Indicator สำหรับถัง Dome Roof ทุกถัง, N ₂ Blanket ที่ถัง Dome Roof ทุกถัง, Hydrocarbon Gas Detector และ Outdoor Manual Call Point, ระบบป้องกันเพลิงไหม้ Hydrant Water Monitor และ Fire Water Main, Fixed Foam Discharge Outlet ที่ถัง Dome Roof ทุกถัง และ Fixed Foam Head System ที่ บริเวณ Truck Loading Area โดยได้ดำเนินการตามแผนที่กำหนดอย่างต่อเนื่อง	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-47 แผนงานซ่อมบำรุงรักษา เชิงป้องกันของเครื่องมือ และอุปกรณ์ - ภาคผนวก ข-84 เอกสารตรวจสอบระบบ เตือนภัยและอุปกรณ์ฉุกเฉิน

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อุบัติภัย/อันตราย ร้ายแรง (ต่อ)	(13) มาตรการด้านการออกแบบการป้องกันและการตรวจสอบท่อขนส่ง 1) มาตรการความปลอดภัยทางวิศวกรรม - ระบบท่อขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ของโครงการออกแบบและก่อสร้างตามมาตรฐาน เช่น ASME B31.3 "Process Piping" เป็นต้น - วัสดุที่ใช้ทำท่อขนส่งเป็น Carbon Steel ตามมาตรฐาน ASTM ที่มาตรฐานการออกแบบกำหนดไว้ - ออกแบบความหนาของท่อขนส่งให้เหมาะสมตามค่าแรงดันในการใช้งาน และลักษณะของสารที่ขนส่ง - จัดให้มีการทดสอบการรับแรงดันท่อด้วย การทำ Hydro Test หรือ Pneumatic Test ตามที่มาตรฐานกำหนด	- โครงการเลือกใช้ท่อขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ ที่ใช้วัสดุในการทำท่อตามมาตรฐาน ASTM กำหนด และได้ออกแบบระบบท่อขนส่งตามมาตรฐานกำหนด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-99 ท่อขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ - ภาคผนวก ข-98 เอกสารแสดงมาตรฐานการออกแบบท่อขนส่ง

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อุบัติภัย/อันตราย ร้ายแรง (ต่อ)	- จัดให้มีการตรวจสอบรอยเชื่อมโดยใช้ภาพถ่าย เอ็กซเรย์ตรวจสอบ (Radiographic Test) ตาม มาตรฐาน ASME-Section V article 3-Section VIII Part. QW และมาตรฐาน ASME B31.3 โดยผู้ ตรวจสอบรอยเชื่อมโดยใช้รังสีต้องเป็นผู้ที่มี คุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานของพระราชบัญญัติ พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ (พ.ศ.2559) หรือตาม กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- โครงการมีการตรวจสอบรอยเชื่อมโดยใช้ภาพถ่ายเอ็กซเรย์ ตรวจสอบ (Radiographic Test) ตามมาตรฐาน ASME-Section V article 3-Section VIII Part. QW และมาตรฐาน ASME B31.3 ตามมาตรการกำหนด	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-99 การตรวจสอบรอยเชื่อม โดยใช้ภาพถ่ายเอ็กซเรย์
	2) มาตรการการกำกับดูแล/บำรุงรักษาเชิงป้องกัน - มีการจัดวางท่อในพื้นที่เฉพาะที่มีความเหมาะสมห่าง จากโอกาสเกิดความเสียหายจากแรงกระแทก มี โครงสร้างที่สามารถรองรับระบบท่อให้มีผลกระทบ จากการขยายหรือหดตัว อันเนื่องจากการ เปลี่ยนแปลงอุณหภูมิหรือน้ำหนักที่เกิดจาก ตัวท่อ	- โครงการจัดวางท่อในพื้นที่ที่ไม่มีความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหาย จากแรงกระแทก และมีโครงสร้างรองรับระบบท่อให้มี ผลกระทบจากการขยายหรือหดตัว	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-100 ระบบท่อที่วางบนโครงสร้าง รองรับระบบท่อ

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อุบัติภัย/อันตราย ร้ายแรง (ต่อ)	- จัดให้มีการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance & Routine Inspection)	- โครงการจัดทำแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกันของระบบท่อ และดำเนินการตามแผนที่กำหนดอย่างต่อเนื่อง	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-47 แผนงานซ่อมบำรุงรักษาเชิงป้องกันของเครื่องมือและอุปกรณ์ - ภาคผนวก ข-84 เอกสารการตรวจสอบระบบเตือนภัยและอุปกรณ์ฉุกเฉิน
	- มีระบบสั่งปิดวาล์วอัตโนมัติจากห้องควบคุม ในกรณีฉุกเฉิน เพลิงไหม้ จึงสามารถตัดแยกระบบ โดยการสั่งปิดวาล์วต้นทาง และปลายทาง	- โครงการติดตั้งระบบสั่งปิดวาล์วอัตโนมัติ ซึ่งสามารถสั่งปิดวาล์วอัตโนมัติจากห้องควบคุม ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรือเพลิงไหม้	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-101 ห้องควบคุม (Control Room)
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบและรักษาความปลอดภัยตามแนวเส้นท่อ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและรักษาความปลอดภัยตามแนวเส้นท่อตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-102 เจ้าหน้าที่เดินตรวจสอบตามแนวเส้นท่อ
	- จัดให้มีโปรแกรมจัดการบำรุงรักษาเส้นท่อ ได้แก่ การบำรุงรักษาทั่วไป การบำรุงรักษาขณะขนส่งผลิตภัณฑ์ การบำรุงรักษาขณะหยุดการขนส่งผลิตภัณฑ์บางส่วน และการบำรุงรักษาขณะหยุดการขนส่งผลิตภัณฑ์ทั้งหมด	- โครงการจัดทำแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกันของเส้นท่อ ตามมาตรการกำหนด และดำเนินการตามแผนอย่างต่อเนื่อง	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-47 แผนงานซ่อมบำรุงรักษาเชิงป้องกันของเครื่องมือและอุปกรณ์

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อุบัติภัย/อันตราย ร้ายแรง (ต่อ)				- ภาคผนวก ข-95 เอกสารการตรวจสอบท่อและ วาล์ว
	(14) มาตรการควบคุมความปลอดภัยในช่วงหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown/Turnaround) 1) ระบุในสัญญาจ้างจ้างให้บริษัทผู้รับเหมากำหนด รายละเอียดอุปกรณ์ ขั้นตอนต่างๆ ที่ผู้รับเหมาต้อง ดำเนินการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการ ดำเนินงานก่อสร้างให้ชัดเจนให้ครอบคลุมข้อกำหนด ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด 2) ควบคุมการทำงานด้วยระบบใบอนุญาตให้ ปฏิบัติงาน (Work Permit) และดำเนินการประเมินความเสี่ยง ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน และสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานทราบ 3) จัดให้มีการประชุมประจำวันเพื่อติดตามความคืบหน้า ของการปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดปลอดภัยและไม่ส่งผล กระทบต่อสิ่งแวดล้อม	- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการไม่มี กิจกรรมหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown/Turnaround)	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อุบัติภัย/อันตราย ร้ายแรง (ต่อ)	<p>4) จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัย โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยที่หน้างาน โดยเฉพาะงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น งานที่อาจก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work) งานในสถานที่อับอากาศ (Confined Space) เป็นต้น</p> <p>5) ส่งเสริมจิตสำนึกด้านความปลอดภัย เช่น จัดให้มีการสังเกตพฤติกรรมความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน เป็นต้น</p> <p>6) กำหนดเป้าหมายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของงานหยุดซ่อมบำรุง</p> <p>7) กำหนดให้มีระเบียบวิธีการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยแก่ผู้รับเหมาและพนักงานโรงงาน ก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน</p>			

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อุบัติภัย/อันตราย ร้ายแรง (ต่อ)	(15) มาตรการควบคุมความปลอดภัยในช่วงก่อนเริ่มเดินการผลิตใหม่ (Pre-Start up) 1) กำหนดให้มีระเบียบวิธีการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย แก่พนักงานโรงงานก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงานตามแผนการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน 2) จัดให้มีการฝึกและอบรมให้กับพนักงานควบคุมกระบวนการผลิตและพนักงานซ่อมบำรุง ตามแผนการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย ในการปฏิบัติงาน เพื่อให้เข้าใจถึงวิธีการปฏิบัติงานในหน่วยผลิต 3) ก่อนที่จะเริ่มเดินการผลิตใหม่หลังจากการหยุดซ่อมบำรุง พนักงานจะต้องตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่แต่ละหน่วยผลิตตาม Pre-Start Up Safety Review (PSSR) Checklist ก่อนที่จะเริ่มเดินเครื่องผลิตใหม่อีกครั้ง (Plant Start Up)	- โครงการจัดให้มีมาตรการควบคุมความปลอดภัย ในช่วงเริ่มเดินการผลิตใหม่ (Pre-Start up) ตามมาตรการกำหนด โดยในช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการไม่มีการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ และเริ่มเดินการผลิตใหม่ แต่มีการหยุดอุปกรณ์บางส่วนเพื่อตรวจสอบและซ่อมบำรุง และมีมาตรการควบคุมความปลอดภัยในช่วงเริ่มเดินการผลิตใหม่ (Pre-Start up) ตามมาตรการกำหนด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-100 เอกสารการทบทวนความปลอดภัยก่อนเริ่มกระบวนการ Pre-Start Up Safety Review (PSSR)

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อุบัติภัย/อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	(16) ออกแบบและติดตั้งระบบหยุดการผลิตกรณีฉุกเฉิน อย่างปลอดภัย (Safe Emergency Shutdown System) และระบบ Safety Interlocking System	- โครงการติดตั้งระบบหยุดการผลิตกรณีฉุกเฉิน อย่างปลอดภัย และระบบ Safety Interlocking System ตามมาตรการกำหนด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-101 เอกสารขั้นตอนการหยุดการผลิตฉุกเฉินของแต่ละอุปกรณ์หลัก (Work Instruction for Emergency Shutdown System)
	(17) ออกแบบให้ระบบสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติ เมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินภายในพื้นที่โรงงาน เช่น <ul style="list-style-type: none"> - ระบบควบคุมความดัน (Pressure Control) เมื่อความดันในระบบถึงค่า Set Point ระบบจะทำการเปิดวาล์วโดยอัตโนมัติ เพื่อระบายความดันภายในระบบไปยังหอเผา - ติดตั้งอุปกรณ์ระบายความดันอัตโนมัติ (PSV) เพื่อระบายความดันไปยังหอเผา - ปิดวาล์วจ่ายวัตถุดิบและเชื้อเพลิงโดยระบบInterlock System เพื่อลดปริมาณไฮโดรคาร์บอน และความร้อนที่เข้าสู่ระบบ - ตัดแหล่งจ่ายพลังงานไฟฟ้าหรือไอน้ำ ที่ใช้ในการขับเคลื่อน หรือสั่งการให้เปิด-ปิดวาล์ว ให้ถูกต้อง โดยระบบ Interlock 	- โครงการออกแบบให้ระบบต่างๆ ของโครงการสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ตามมาตรการกำหนด	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-103 อุปกรณ์ระบายความดันอัตโนมัติ (PSV)

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565**

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อุบัติภัย/อันตราย ร้ายแรง (ต่อ)	- ติดตั้ง Fusible Tube เพื่อฉีดน้ำดับเพลิงโดยอัตโนมัติ สำหรับอุปกรณ์สำคัญ เช่น ถังเก็บผลิตภัณฑ์และหม้อ แปลงไฟฟ้า เป็นต้น			
	(18) ออกแบบให้มีระบบรวบรวมและกักเก็บสาร ไฮโดร คาร์บอนเหลวที่รั่วไหลออกจากบริเวณคั่นกันไปยัง Remote Impounding Basin เพื่อป้องกันการเกิดเพลิง ไหม้ได้ถึงเก็บ	- โครงการมีระบบรวบรวมและกักเก็บสารไฮโดรคาร์บอนเหลวที่ รั่วไหลออกจากบริเวณคั่นกันโดยรวบรวมไปยัง Remote Impounding Basin	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-96 บ่อรวบรวม (Remote Impounding Basin) - ภาพที่ 2-104 คั่นกันบริเวณรอบถังกักเก็บ
	(19) จัดทำเอกสารขั้นตอนการหยุดการผลิตฉุกเฉิน ของแต่ละ อุปกรณ์หลัก (Work Instruction for Emergency Shutdown System) โดยพนักงาน (Operator) และ หัวหน้างาน (Supervisor) จะต้องศึกษาและได้รับการ อบรมตามแผน Operation Emergency Card เพื่อให้ เข้าใจขั้นตอนการหยุด การผลิต (Shutdown Function) และระบบ Interlock ของแต่ละกระบวนการผลิต รวมทั้ง จัดให้มีการทบทวนตามแผน Operation Emergency Card	- โครงการจัดให้มีเอกสารขั้นตอนการหยุดการผลิตฉุกเฉินของ แต่ละอุปกรณ์หลัก (Work Instruction for Emergency Shutdown System) และมีการอบรมให้กับพนักงานที่เกี่ยวข้อง ให้เข้าใจขั้นตอนการหยุดการผลิต และระบบ Interlock ของ แต่ละกระบวนการผลิต และทบทวนตามแผนอย่างต่อเนื่อง	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-101 เอกสารขั้นตอนการหยุด การผลิตฉุกเฉินของแต่ละ อุปกรณ์หลัก (Work Instruction for Emergency Shutdown System) - ภาคผนวก ข-102 เอกสารการอบรมตามแผน Operation Emergency Card

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565**

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อุบัติภัย/อันตราย ร้ายแรง (ต่อ)	(20) กำหนดให้มีการรายงานผลการประเมินอันตราย การศึกษาผลกระทบ แผนการดำเนินงาน และแผนการ ควบคุมความเสี่ยง รวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการ ความปลอดภัยและมาตรการลดความเสี่ยงต่างๆ ตามที่ กฎหมายกำหนด เช่น พระราชบัญญัติความปลอดภัยอาชี วอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 เป็นต้น ให้กับกระทรวงแรงงานทราบทุกปี ทั้งนี้ เมื่อ หมวด 4 มาตรา 32 มีข้อกำหนดในทางปฏิบัติที่ ชัดเจน ให้ดำเนินการตามที่กฎหมายกำหนดไว้	- โครงการจัดทำรายงานผลการประเมินอันตราย การศึกษา ผลกระทบ แผนการดำเนินงาน และแผนการควบคุมความเสี่ยง และสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยและ มาตรการลดความเสี่ยงต่างๆ เสนอให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุดทราบทุกปี โดยจัดส่งรายงานฯ ฉบับล่าสุดเมื่อวันที่ 28 ธันวาคม พ.ศ. 2564	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-2 สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการ - ภาคผนวก ข-103 เอกสารการจัดส่งรายงาน HAZOP ให้หน่วยงานราชการ
	(21) จัดทำการประเมินความเสี่ยงสำหรับหน่วยการผลิต/ อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง/ติดตั้ง เพิ่มเติม โดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรผู้เกี่ยวข้อง ของโครงการและ บริษัทผู้ออกแบบ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด โดย จัดทำในช่วงการออกแบบรายละเอียด (Detail Design) และส่งให้หน่วยงานอนุญาต (กนอ.) พิจารณาตาม กฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนเดินเครื่องการผลิตของ โครงการในส่วนเปลี่ยนแปลงฯ	- โครงการมีการประเมินความเสี่ยงสำหรับหน่วยการผลิต/ อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง/ติดตั้ง เพิ่มเติม และ หน่วยงานอนุญาตพิจารณาแล้ว เมื่อวันที่ 23 มกราคม พ.ศ. 2560	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-103 เอกสารการจัดส่งรายงาน HAZOP ให้หน่วยงานราชการ - ภาคผนวก ข-104 เอกสารแจ้งผลการพิจารณา จากหน่วยงานอนุญาต

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อุบัติภัย/อันตราย ร้ายแรง (ต่อ)	(22) กำหนดให้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยง จาก อันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ตาม ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3 (พ.ศ.2542) เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงาน ตามที่ได้กำหนดแนวทางในระเบียบกรมโรงงาน อุตสาหกรรม ว่าด้วยหลักเกณฑ์การชี้บ่งอันตราย การ ประเมินความเสี่ยงและการจัดทำแผนงานบริหารจัดการ ความเสี่ ยง พ.ศ.2543 เพื่อยื่นต่อกรมโรงงาน อุตสาหกรรมทุกๆ 5 ปี หรือตามที่กฎหมายกำหนด	- โรงงานได้ดำเนินการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจาก อันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ตามที่ มาตรการกำหนด ทุกๆ 5 ปี โดยจัดส่งรายงานฯ ฉบับล่าสุดเมื่อ วันที่ 28 ธันวาคม พ.ศ. 2564	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-103 เอกสารจัดส่งรายงาน HAZOP ให้หน่วยงานราชการ
	(23) กำหนดให้มีมาตรการป้องกันการเกิดปฏิกิริยา ที่ไม่ สามารถควบคุมได้ (Runaway Reaction) ดังนี้ 1) ถึงปฏิกิริยา C2 Hydrogenation - ออกแบบถังปฏิกิริยาให้ทนอุณหภูมิได้สูงสุด 535 องศาเซลเซียส - ออกแบบให้ดำเนินการผลิตที่อุณหภูมิต่ำกว่า 80 องศาเซลเซียส ในสถานะก๊าซ - กรณีที่อุณหภูมิภายในถังปฏิกิริยามีค่าสูงถึง 80 องศาเซลเซียส ระบบจะมีการแจ้งเตือน (Alarm) โดยอัตโนมัติให้ผู้ควบคุมทราบ เพื่อให้ผู้ควบคุม ปรับลดสารตั้งต้นหรือปรับปริมาณไฮโดรเจนที่ป้อน	- โครงการทำการออกแบบถังปฏิกิริยา และกำหนดมาตรการ ป้องกันการเกิดปฏิกิริยาที่ไม่สามารถควบคุมได้ (Runaway Reaction) จากถังปฏิกิริยา C2 Hydrogenation ตามมาตรการ กำหนด	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-105 เอกสาร C2 Hydrogenation Reactor Runaway

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อุบัติภัย/อันตราย ร้ายแรง (ต่อ)	<p>ให้สอดคล้องกับปริมาณสารตั้งต้น ที่เข้าสู่ถึงปฏิกิริยาตามสัดส่วนปริมาณสารสัมพันธ์ (Stoichiometry) เพื่อให้อุณหภูมิกลับสู่สภาวะปกติ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบ Shutdown ระดับที่ 1 (SD1) จะทำงานเมื่ออุณหภูมิภายในถึงปฏิกิริยาสูง ถึง 150 องศาเซลเซียส โดยระบบควบคุม (DCS) จะสั่งให้ทำการปิดวาล์วก๊าซไฮโดรเจน (ตัวที่ 1) เพื่อหยุดปฏิกิริยา ภายในถึงถึงปฏิกิริยา และใช้สารตั้งต้นที่เข้าสู่ถึงปฏิกิริยาเป็นตัวทำให้อุณหภูมิลดลง - ระบบ Shutdown ระดับที่ 2 (SD2) จะทำงานเมื่ออุณหภูมิภายในถึงปฏิกิริยาสูงถึง 220 องศาเซลเซียส โดยระบบควบคุม (DCS) จะสั่งให้ทำการปิดวาล์วสารตั้งต้น วาล์วผลิตภัณฑ์และวาล์วไฮโดรเจน (ตัวที่ 2) เพื่อหยุดปฏิกิริยาภายในถึงปฏิกิริยา และเปิดวาล์วไนโตรเจนอัดเข้าสู่ ถึงปฏิกิริยา เพื่อระบายความร้อนและไล่สารไฮโดรคาร์บอนทั้งหมดออกไปยังหอเผา 			

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อุบัติภัย/อันตราย ร้ายแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - กรณีที่ระบบ Shutdown ระดับที่ 1 และ 2 ไม่ทำงาน ซึ่งจะส่งผลให้อุณหภูมิเพิ่มขึ้น สูงกว่า 250 องศาเซลเซียส ซึ่งเป็นอุณหภูมิที่สามารถเกิด Runaway Reaction ได้ โดยระบบได้ออกแบบให้มีอุปกรณ์ระบายความดันอัตโนมัติ (Safety Valve) ไปยังหอเผาเพื่อป้องกันอีกชั้นหนึ่ง ซึ่งวาล์วจะเปิดอัตโนมัติเมื่อความดันในถังปฏิกิริยาสูงถึง 37.3 บาร์เกจ โดยไม่ขึ้นกับอุณหภูมิในถังปฏิกิริยา 			
	<p>2) ถังปฏิกิริยา C3 Hydrogenation</p> <ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบถังปฏิกิริยาให้ทนอุณหภูมิได้สูงสุด 490 องศาเซลเซียส - ออกแบบให้ดำเนินการผลิตที่อุณหภูมิต่ำกว่า 60 องศาเซลเซียสในสถานะของเหลว - กรณีที่อุณหภูมิภายในถังปฏิกิริยามีค่าสูงถึง 60 องศาเซลเซียส ระบบจะมีการแจ้งเตือน (Alarm) โดยอัตโนมัติให้ผู้ควบคุมทราบ เพื่อให้ผู้ควบคุมปรับลดสารตั้งต้น หรือปรับปริมาณไฮโดรเจนที่ป้อนให้สมดุลกับปริมาณสารตั้งต้นที่เข้าสู่ถังปฏิกิริยาตามสัดส่วนปริมาณสารสัมพันธ์ (Stoichiometry) เพื่อให้อุณหภูมิกลับสู่สภาวะปกติ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการทำการออกแบบถังปฏิกิริยา และกำหนดมาตรการป้องกันการเกิดปฏิกิริยาที่ไม่สามารถควบคุมได้ (Runaway Reaction) จากถังปฏิกิริยา C3 Hydrogenation ตามมาตรการกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาคนวท ข-106 เอกสาร C3 Hydrogenation Reactor Runaway

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อุบัติภัย/อันตราย ร้ายแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบ Shutdown ระดับที่ 1 (SD1) จะทำงานเมื่ออุณหภูมิภายในถังปฏิกริยาสูงถึง 80 องศาเซลเซียส โดยระบบควบคุม (DCS) จะสั่งให้ทำการปิดวาล์ว ก๊าซไฮโดรเจน (ตัวที่ 1) เพื่อหยุดปฏิกริยา ภายในถังปฏิกริยาและใช้สารตั้งต้นที่เข้าสู่ถังปฏิกริยาเป็นตัวทำให้อุณหภูมิลดลง - ระบบ Shutdown ระดับที่ 2 (SD2) จะทำงานเมื่ออุณหภูมิภายในถังปฏิกริยาสูงถึง 90 องศาเซลเซียส โดยระบบควบคุม (DCS) จะสั่งให้ทำการปิดวาล์ว สารตั้งต้น วาล์วผลิตภัณฑ์ และวาล์วของไฮโดรเจน (ตัวที่ 2) เพื่อหยุดปฏิกริยาภายในถังปฏิกริยา - หากระบบ Shutdown ระดับที่ 1 และ 2 ไม่ทำงาน จะส่งผลให้อุณหภูมิเพิ่มขึ้นสูงกว่า 150 องศาเซลเซียส ซึ่งเป็นอุณหภูมิที่สามารถเกิด Runaway Reaction ได้ โดยระบบได้ออกแบบให้มีอุปกรณ์ระบายความดันอัตโนมัติ (Safety Valve) ไปยังหอเผา เพื่อป้องกันอีกชั้นหนึ่ง ซึ่งวาล์วจะเปิดอัตโนมัติเมื่อความดันในถังปฏิกริยาสูง 25.9 บาร์เกจ โดยไม่ขึ้นกับอุณหภูมิในถังปฏิกริยา 			

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อุบัติภัย/อันตราย ร้ายแรง (ต่อ)	<p>3) ถึงปฏิกิริยา C4 Hydrogenation</p> <ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบถึงปฏิกิริยาให้ทนอุณหภูมิได้สูงสุด 510 องศาเซลเซียส - ออกแบบให้ดำเนินการผลิตที่อุณหภูมิต่ำกว่า 150 องศาเซลเซียสในสถานะของเหลว - กรณีที่อุณหภูมิภายในถึงปฏิกิริยามีค่าสูงถึง 150 องศาเซลเซียสระบบจะมีการแจ้งเตือน (Alarm) โดยอัตโนมัติให้ผู้ควบคุมทราบ เพื่อให้ผู้ควบคุมปรับลดสารตั้งต้นหรือปรับปริมาณไฮโดรเจนที่ป้อนให้สมดุลกับปริมาณสารตั้งต้นที่เข้าสู่ถึง ปฏิกิริยาตามสัดส่วนปริมาณสารสัมพันธ์ (Stoichiometry) เพื่อให้อุณหภูมิกลับสู่สภาวะปกติ - ระบบ Shutdown ระดับที่ 1 (SD1) จะทำงานเมื่ออุณหภูมิภายในถึงปฏิกิริยาสูงถึง 250 องศาเซลเซียส โดยระบบควบคุม (DCS) จะสั่งให้ทำการปิดวาล์วสารตั้งต้น วาล์วผลิตภัณฑ์ และวาล์วก๊าซไฮโดรเจน เพื่อหยุดปฏิกิริยาภายในถึงปฏิกิริยา 	- โครงการทำการออกแบบถึงปฏิกิริยา และกำหนดมาตรการป้องกันการเกิดปฏิกิริยาที่ไม่สามารถควบคุมได้ (Runaway Reaction) จากถึงปฏิกิริยา C4 Hydrogenation ตามมาตรการกำหนดแล้ว	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-107 เอกสารแสดงมาตรการป้องกันการเกิดปฏิกิริยาที่ไม่สามารถควบคุมได้จากถึงปฏิกิริยา C4 Hydrogenation

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อุบัติภัย/อันตราย ร้ายแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - หากระบบ Shutdown ไม่ทำงาน จะส่งผลให้อุณหภูมิเพิ่มขึ้นสูงกว่า 300 องศาเซลเซียส ซึ่งเป็นอุณหภูมิที่สามารถเกิด Runaway Reaction ได้ โดยระบบได้ออกแบบให้มีอุปกรณ์ระบายความดันอัตโนมัติ (Safety Valve) ไปยังหอเผาเพื่อป้องกันอีกชั้นหนึ่ง ซึ่งวาล์วจะเปิดอัตโนมัติเมื่อความดันในถังปฏิกิริยาสูงถึง 33.3 บาร์เกจ โดยไม่ขึ้นกับอุณหภูมิในถังปฏิกิริยา 			
	<p>4) ถังปฏิกิริยา Gasoline Hydrogeneration Unit I (GHU I Reactor)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบให้ดำเนินการผลิตที่อุณหภูมิต่ำกว่า 170 องศาเซลเซียสในสถานะของเหลว - กรณีที่อุณหภูมิภายในถังปฏิกิริยามีค่าสูงถึง 170 องศาเซลเซียสระบบจะมีการแจ้งเตือน (Alarm) โดยอัตโนมัติให้ผู้ควบคุมทราบ เพื่อให้ผู้ควบคุมปรับลดสารตั้งต้นหรือปรับปริมาณไฮโดรเจนที่ป้อนให้สมดุลกับปริมาณสารตั้งต้นที่เข้าสู่ถังปฏิกิริยาตามสัดส่วนปริมาณสารสัมพันธ์ (Stoichiometry) เพื่อให้อุณหภูมิกลับสู่สภาวะปกติ 	โครงการทำการออกแบบถังปฏิกิริยา และกำหนดมาตรการป้องกันการเกิดปฏิกิริยาที่ไม่สามารถควบคุมได้ (Runaway Reaction) จากถังปฏิกิริยา Gasoline Hydrogeneration Unit I (GHU I Reactor) ตามมาตรการกำหนดแล้ว	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-108 เอกสารแสดงมาตรการป้องกันการเกิดปฏิกิริยาที่ไม่สามารถควบคุมได้ จากถังปฏิกิริยา GHU-I Reactor

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อุบัติภัย/อันตราย ร้ายแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบ Shutdown ระดับที่ 1 (SD1) จะทำงานเมื่ออุณหภูมิภายในถังปฏิกิริยาสูงถึง 200 องศาเซลเซียส โดยระบบควบคุม (DCS) จะสั่งให้ทำการปิดวาล์วสารตั้งต้นและลดอุณหภูมิภายในถังปฏิกิริยาโดยการเปิดวาล์วให้ผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการลดอุณหภูมิแล้วให้ไหลวนภายในถังปฏิกิริยา - หากยังไม่สามารถหยุดปฏิกิริยาในระบบได้อีก เมื่ออุณหภูมิสูงถึง 235 องศาเซลเซียส ผู้ควบคุมจะทำการสั่งเปิดวาล์ว เพื่อระบายของเหลวไปยังหอเผา เพื่อป้องกันอีกชั้นหนึ่งโดยวาล์วจะเปิดอัตโนมัติ - หากระบบ Shutdown ไม่ทำงานจะส่งผลให้อุณหภูมิเพิ่มขึ้นสูงกว่า 300 องศาเซลเซียส ซึ่งเป็นอุณหภูมิที่สามารถเกิด Runaway Reaction ได้ โดยระบบได้ออกแบบให้มีอุปกรณ์ระบายความดันอัตโนมัติ (Safety Valve) ไปยังหอเผา เพื่อป้องกันอีกชั้นหนึ่ง ซึ่งวาล์วจะเปิดอัตโนมัติเมื่อความดันในถังปฏิกิริยาสูง ถึง 34.3 บาร์เกจ โดยไม่ขึ้นกับอุณหภูมิในถังปฏิกิริยา 			

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อุบัติภัย/อันตราย ร้ายแรง (ต่อ)	<p>5) ถึงปฏิกิริยา Gasoline Hydrogeneration Unit II (GHU II Reactor)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบให้ดำเนินการผลิตที่อุณหภูมิ ต่ำกว่า 350 องศาเซลเซียส ในสถานะของเหลว กรณีที่อุณหภูมิภายในถึงปฏิกิริยามีค่าสูงถึง 360 องศาเซลเซียส ระบบจะมีการแจ้งเตือน (Alarm) โดยอัตโนมัติให้ผู้ควบคุมทราบ เพื่อให้ผู้ควบคุมปรับลดสารตั้งต้น หรือปรับปริมาณไฮโดรเจนที่ป้อนให้สมดุลกับปริมาณสารตั้งต้นที่เข้าสู่ถึงปฏิกิริยา ตามสัดส่วนปริมาณสารสัมพันธ์ (Stoichiometry) เพื่อให้อุณหภูมิกลับสู่สภาวะปกติ - ระบบ Interlock Shutdown ระดับที่ 1 (SD1) จะทำงานเมื่ออุณหภูมิภายในถึงปฏิกิริยาสูงถึง 370 องศาเซลเซียส โดยระบบควบคุม (DCS) จะทำการปิดวาล์ว สารตั้งต้น หยุดการทำงานระบบเตาเผา และลดอุณหภูมิภายในถึงปฏิกิริยา 	- โครงการทำการออกแบบถึงปฏิกิริยา และกำหนดมาตรการป้องกันการเกิดปฏิกิริยาที่ไม่สามารถควบคุมได้ (Runaway Reaction) จากถึงปฏิกิริยา Gasoline Hydrogeneration Unit II (GHU II Reactor) ตามมาตรการกำหนดแล้ว	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-109 เอกสารแสดงมาตรการป้องกันการเกิดปฏิกิริยาที่ไม่สามารถควบคุมได้ จากถึงปฏิกิริยา GHU-II Reactor

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อุบัติภัย/อันตราย ร้ายแรง (ต่อ)	- หากระบบ Shutdown ไม่ทำงานจะส่งผลให้อุณหภูมิเพิ่มขึ้นสูงถึง 400 องศาเซลเซียส ซึ่งเป็นอุณหภูมิที่สามารถเกิด Runaway Reaction ได้ โดยระบบได้ออกแบบให้มีอุปกรณ์ระบายความดันอัตโนมัติ (Safety Valve) ไปยังหอเผา เพื่อป้องกันอีกชั้นหนึ่ง ซึ่งวาล์วจะเปิดอัตโนมัติเมื่อความดันในถังปฏิกริยาสูงถึง 42 บาร์เกจ โดยไม่ขึ้นกับอุณหภูมิในถังปฏิกริยา			
	(24) จัดให้มีระบบบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Management System : PSM) เป็นไปตามมาตรฐานและการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต และแนวทางการตรวจประเมินด้านความปลอดภัยของโรงงานอุตสาหกรรม (Process Safety Management Standard and Audit Guidelines) ตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2559 เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการบริหารจัดการความปลอดภัยในกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพ โดยจัดให้มีข้อมูลและขั้นตอนแผนการปฏิบัติงานเป็นลายลักษณ์อักษร	- โครงการมีระบบบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Management System : PSM) เป็นไปตามมาตรฐานและการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต และแนวทางการตรวจประเมินด้านความปลอดภัยของโรงงานอุตสาหกรรม (Process Safety Management Standard and Audit Guidelines) ตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ทั้งนี้ โครงการได้มีการตรวจประเมินภายใน เมื่อวันที่ 8 มีนาคม-30 เมษายน พ.ศ. 2565 ซึ่งไม่พบความไม่สอดคล้องในการดำเนินงานตามกฎหมาย	- ไม่พบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ	- ภาคนวท ข-110 ระบบบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Management System : PSM)

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อุบัติภัย/อันตราย ร้ายแรง (ต่อ)	ให้พนักงานมีส่วนร่วมและรับทราบการเข้าถึงข้อมูลต่างๆ หรือการปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย การปฏิบัติ และ พัฒนาการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต การพัฒนา ในด้านอื่นๆ ของการจัดการความปลอดภัยกระบวนการ ผลิต การให้รับทราบและสามารถสืบค้นข้อมูลการวิเคราะห์ อันตรายกระบวนการผลิต รวมทั้งข้อมูลอื่นเพื่อความ ปลอดภัยในการทำงาน ตลอดจนให้มีส่วนร่วมตามที่ กำหนดไว้			
11. พื้นที่สีเขียว	(1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียว ประมาณ 43.185 ไร่ (69,096 ตาราง เมตร) คิดเป็นร้อยละ 18.18 ของพื้นที่บริษัท ระยอง โอเลฟินส์ จำกัด และพื้นที่รับผิดชอบ รวมประมาณ 237.585 ไร่ (380.136 ตารางเมตร)	- โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโรงงานและโดยรอบโรงงาน ประมาณ 43.185 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 18.18 ของพื้นที่โรงงาน ทั้งหมด และพื้นที่รับผิดชอบรวมประมาณ 237.858 ไร่	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-105 พื้นที่สีเขียว
	(2) กำหนดแผนการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว และ มาตรการการปลูกต้นไม้ทดแทน กรณีต้นไม้ตาย ให้มี สภาพดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล บำรุงรักษา พื้นที่สีเขียว ต้นไม้ภายในโครงการ เช่น การรดน้ำต้นไม้ พรวนดิน ใส่ปุ๋ย ฉีดยากำจัดวัชพืชและแมลง เป็นต้น ให้มี ความสวยงาม เป็นระเบียบอยู่เสมอ นอกจากนี้ หากมี ต้นไม้ได้รับความเสียหายจนไม่สามารถเจริญเติบโตได้ ต้อง ดำเนินการปลูกใหม่ทดแทนโดยเร็วที่สุด	- โครงการจัดทำแผนการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวภายในโรงงาน และได้ว่าจ้างบริษัทผู้รับเหมาเข้ามาดูแล บำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว ภายในโรงงาน และได้ว่าจ้างบริษัทผู้รับเหมาเข้ามาดูแล บำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข-111 แผนการดูแลพื้นที่สีเขียว - ภาคผนวก ข-112 สัญญาว่าจ้างบริษัทผู้รับเหมา ดูแลพื้นที่สีเขียว

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา/อุปสรรคและ การแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. พื้นที่สีเขียว (ต่อ)	(3) กำหนดให้พิจารณาเลือกปลูกเฉพาะไม้ยืนต้นในพื้นที่ สีเขียวและแนวกันชนของโครงการ	- โครงการปลูกไม้ยืนต้นในบริเวณพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนของ โครงการ ได้แก่ อโศก มะม่วง จามจุรี พญาสัตบรรณ ตะแบก กัลปพฤกษ์ เป็นต้น	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-105 พื้นที่สีเขียว
	(4) ตัดป้ายห้ามเด็ด/เก็บผลของต้นไม้ผล ในบริเวณพื้นที่ สีเขียวที่โครงการได้มีการปลูกไม้ผล เช่น มะม่วง มะขาม เป็นต้น และแจ้งพนักงานและผู้รับเหมาให้ทราบ เพื่อเป็น การป้องกันไม่ให้พนักงานหรือผู้รับเหมานำผลไม้ที่ปลูกไว้ มารับประทาน	- โครงการตัดป้ายห้ามเด็ด/เก็บผลของต้นไม้ผล ในบริเวณพื้นที่ สีเขียว นอกจากนี้ได้มีการปลูกไม้ผล เช่น มะม่วง มะขาม เป็นต้น และแจ้งพนักงานและผู้รับเหมาให้ทราบ เพื่อเป็นการ ป้องกันไม่ให้พนักงาน หรือผู้รับเหมานำผลไม้ที่ปลูกไว้มา รับประทาน	- ไม่พบปัญหา และอุปสรรค ในการดำเนินการ	- ภาพที่ 2-106 ป้ายห้ามเด็ด/เก็บผลของ ต้นไม้ผลบริเวณพื้นที่สีเขียว

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564



ภาพที่ 2-1 ระบบ CEMs



ภาพที่ 2-2 COD Online Analyzer

ภาพที่ 2-3 หน้าจอระบบ Low NOx Burner และ
Ultra Low NOx Burner

ภาพที่ 2-4 High Integrity Trip System
ที่ Cracking Heater



ภาพที่ 2-5 ระบบ Carbon Canister



ภาพที่ 2-6 Elevated Flare



ภาพที่ 2-7 Low Pressure Flare



ภาพที่ 2-8 Spent Caustic Wash Tower



ภาพที่ 2-9 Boiler Firebox



ภาพที่ 2-10 Oily Water Drain Drum



ภาพที่ 2-11 Carbon Canister
ที่ Oily Water Drain Drum



ภาพที่ 2-12 Caustic Drain Drum



ภาพที่ 2-13 Carbon Canister
ที่ Caustic Drain Drum



ภาพที่ 2-14 Quench Oil + Light Oil Drain Drum



ภาพที่ 2-15 Spent Caustic Coalescer



ภาพที่ 2-16 Spent Caustic Tank



ภาพที่ 2-17 Sludge Oil Tank



ภาพที่ 2-18 Slop Oil Tank



ภาพที่ 2-19 Oily Holding Tank



ภาพที่ 2-20 หน่วย ECO Process และ
หน่วย Pre-treatment Unit ของ
บริษัท อาร์ ไอ แอล 1996 จำกัด



ภาพที่ 2-21 CPI Separator



ภาพที่ 2-22 IGF Oil Separator



ภาพที่ 2-23 Equalization Pit



ภาพที่ 2-24 Aeration Unit / Aeration Basin



ภาพที่ 2-25 Clarifier



ภาพที่ 2-26 Sand Filter



ภาพที่ 2-27 WWT Check Basin



ภาพที่ 2-28 Cooling Water Basin



ภาพที่ 2-29 ระบบรีเวอร์สออสโมซิส



ภาพที่ 2-30 บ่อตรวจสอบคุณภาพ (Diversion Box)



ภาพที่ 2-31 Cooling Water Tower



ภาพที่ 2-32 Neutralization Unit



ภาพที่ 2-33 คันกัน (Dike) บริเวณลานถังเก็บแนฟทา (TK-1000C)



ภาพที่ 2-34 Oil Separator บริเวณลานถังเก็บแนฟทา (TK-1000C)



ภาพที่ 2-35 Storm Water Diversion Box บริเวณลานถังเก็บแนฟทา (TK-1000C)



ภาพที่ 2-36 หน่วยผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ



ภาพที่ 2-37 จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในท่อระบาย
น้ำฝนท้ายจุดปล่อยน้ำหล่อเย็นหลังบ่อ Diversion Box



ภาพที่ 2-38 จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง
ภายในท่อระบายน้ำทิ้งที่ออกจาก WWT Check



ภาพที่ 2-39 จุดเก็บตัวอย่างบริเวณรางระบายน้ำ
ของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตรงบริเวณหลัง
จุดปล่อยน้ำทิ้งจากโรงงาน ROC



ภาพที่ 2-40 TOC และ pH Online Analyzer



ภาพที่ 2-41 อุปกรณ์สำรองกรณีซ่อมบำรุง
ระบบบำบัดน้ำเสีย



ภาพที่ 2-42 Diesel Generator



ภาพที่ 2-43 ถังสารเคมีปรับค่าความเป็นกรด-ด่าง



ภาพที่ 2-44 ระบบ Septic Tank



ภาพที่ 2-45 การนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว
กลับมาใช้ประโยชน์ในโครงการ



ภาพที่ 2-46 ป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำ



ภาพที่ 2-47 อุปกรณ์ลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด
(Silencer)



ภาพที่ 2-48 Light Oil Drain Drum สำหรับเก็บ Gasoline
ที่ผ่านการใช้ล้างสารประกอบไฮโดรคาร์บอน



ภาพที่ 2-49 Sludge Hopper น้ำดี



ภาพที่ 2-50 Sludge Hopper น้ำเสีย



ภาพที่ 2-51 อาคารเก็บของเสีย



ภาพที่ 2-52 ภาพขณะที่บรรจุกากของเสีย
ที่ปิดผนึกมิดชิด



ภาพที่ 2-53 ป่อรวบรวม (Sump Pit)



ภาพที่ 2-54 Smoke Detector



ภาพที่ 2-55 ชุดจับเก็บการรั่วไหล (Spill Kit)



ภาพที่ 2-56 ถังดับเพลิง



ภาพที่ 2-57 Fire Hydrant



ภาพที่ 2-58 Forklift สำหรับเคลื่อนย้ายอะไหล่



ภาพที่ 2-59 เบอร์โทรศัพท์บนรถขนส่ง
กากของเสียอุตสาหกรรม



ภาพที่ 2-60 กล้องหน้ารถของรถขนส่ง
กากของเสียอุตสาหกรรม



ภาพที่ 2-61 ถังขยะมูลฝอยแยกประเภท



ภาพที่ 2-62 ป้ายรณรงค์การคัดแยกขยะ



ภาพที่ 2-63 ป้ายจำกัดความเร็วในพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2-64 ป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ขนถ่าย



ภาพที่ 2-65 ไฟส่องสว่างบริเวณที่มีการขนถ่าย



ภาพที่ 2-66 การขนถ่ายน้ำมันรถบรรทุก



ภาพที่ 2-67 ป้ายข้อมูลสารเคมี รายละเอียดความเป็นพิษ และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อฉุกเฉินบนรถขนส่งสารเคมีและผลิตภัณฑ์



ภาพที่ 2-68 กิจกรรมเปิดบ้าน



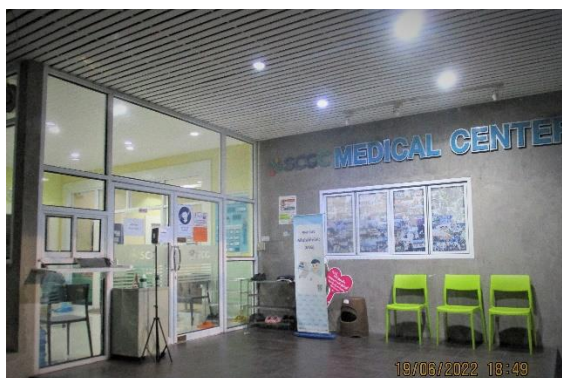
ภาพที่ 2-69 Buffer Zone



ภาพที่ 2-70 การสำรวจการดำเนินงานกิจกรรมด้านชุมชนสัมพันธ์



ภาพที่ 2-71 ศูนย์สื่อสารรับเรื่องร้องเรียน



ภาพที่ 2-72 สถานพยาบาลและเวชภัณฑ์



ภาพที่ 2-73 รถพยาบาลรับส่งกรณีฉุกเฉิน



ภาพที่ 2-74 การฝึกซ้อมการติดต่อสื่อสาร ขณมีเหตุฉุกเฉิน



ภาพที่ 2-75 Fire Alarm Call Point



ภาพที่ 2-76 Gas Detector



ภาพที่ 2-77 Fire Detector



ภาพที่ 2-78 Fire Extinguisher



ภาพที่ 2-79 โฟมสำรอง



ภาพที่ 2-80 Water Gun



ภาพที่ 2-81 Fixed Water Supply



ภาพที่ 2-82 Fixed Foam Chamber



ภาพที่ 2-83 Fixed Foam Monitor



ภาพที่ 2-84 Fire Water Pump



ภาพที่ 2-85 Steam Curtain System



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564



ภาพที่ 2-86 บอร์ดประชาสัมพันธ์ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม



ภาพที่ 2-87 ป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ)



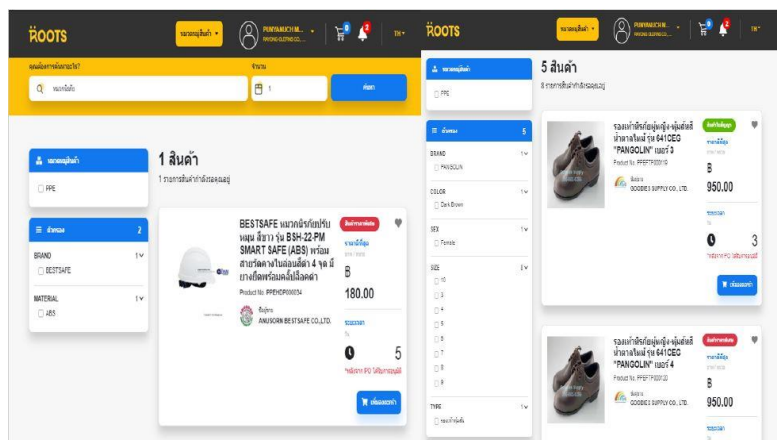
ภาพที่ 2-88 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง



ภาพที่ 2-89 ท่อป้องกันประกายไฟ



ภาพที่ 2-90 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล



ภาพที่ 2-91 ระบบการเบิก PPE



ภาพที่ 2-92 Fixed Water Spray System



ภาพที่ 2-93 Flammable Gas Detector



ภาพที่ 2-94 Fire Water Monitor



ภาพที่ 2-95 พื้นที่ลานถัง



ภาพที่ 2-96 บ่อรวบรวม
(Remote Impounding Basin)



ภาพที่ 2-97 Concrete Fireproof



ภาพที่ 2-98 Hydrocarbon Gas Detector



ภาพที่ 2-99 ท่อขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์



ภาพที่ 2-100 ระบบท่อที่วางบนโครงสร้าง
รองรับระบบท่อ



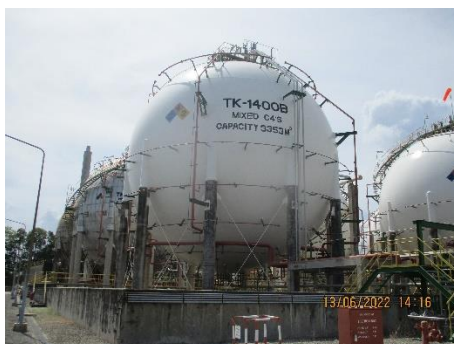
ภาพที่ 2-101 ห้องควบคุม (Control Room)



ภาพที่ 2-102 เจ้าหน้าที่เดินตรวจสอบตามแนวเส้นท่อ



ภาพที่ 2-103 อุปกรณ์ระบายความดันอัตโนมัติ (PSV)



ภาพที่ 2-104 คั่นกั้นบริเวณรอบถังกักเก็บ



ภาพที่ 2-105 พื้นที่สีเขียว



ภาพที่ 2-106 ป้ายห้ามเด็ด/เก็บผลของต้นไม้ผลบริเวณพื้นที่สีเขียว