

# รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์  
บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด

ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง

ครั้งที่ 1/2565

เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

(ระยะดำเนินการ)

บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด

เลขที่ 271 ถนนสุขุมวิท

ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง

จังหวัดระยอง 21150 โทร 0-3891-1188

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์  
บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด

ครั้งที่ 1/2565  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565  
(ระยะดำเนินการ)

บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด  
เลขที่ 271 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง  
จังหวัดระยอง 21150 โทร 0-3891-1188

จัดทำโดย  
บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด



หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์

วันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ. 2565




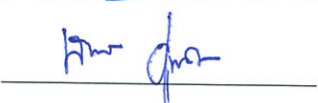
หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้จัดทำ  
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ตั้งอยู่เลขที่ 271 ถนนสุขุมวิท นิคมอุตสาหกรรม  
มาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ฉบับประจำเดือน

( ✓ ) มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565


( ) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. ....

( ) อื่นๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน		ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นายศรายุทธ	จิตรานนท์		ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
นางสาวกนกกร	เอนก		ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
นายสุริยา	สอนแก้ว		ผู้จัดการอาวุโส
นางสาวเสาวลักษณ์	ภู่นภาอำพร		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

  
(นางสาวยุพาพร จันทรเปล่ง)



ผู้ช่วยผู้จัดการทั่วไปสายธุรกิจตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

การเสนอรายงาน

- ( ) เจ้าของโครงการได้มอบหมายให้.....  
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ
- (✓) เจ้าของโครงการเป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน



นายพิเชษฐ์ ตั้งปัญญาธิ์

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์**

1. ชื่อโครงการ โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์
2. สถานที่ตั้ง เลขที่ 271 ถนนสุขุมวิท นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 271 ถนนสุขุมวิท นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง  
โทรศัพท์ 0-3891-1188 โทรสาร 0-3868-3398
5. จัดทำโดย บริษัท เอแอลเอส แลนธราทอวี่ กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้  
ครั้งที่ 1 วันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2541 ตามหนังสือที่ วว 0804/6484  
ครั้งที่ 2 วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2542 ตามหนังสือที่ วว 0804/5973  
ครั้งที่ 3 วันที่ 18 มิถุนายน พ.ศ. 2544 ตามหนังสือที่ วว 0804/6758  
ครั้งที่ 4 วันที่ 12 กรกฎาคม พ.ศ. 2547 ตามหนังสือที่ ทส 1009/7172  
ครั้งที่ 5 วันที่ 24 มกราคม พ.ศ. 2549 ตามหนังสือที่ ทส 1009/675  
ครั้งที่ 6 วันที่ 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2550 ตามหนังสือที่ ทส 1009/1087  
ครั้งที่ 7 วันที่ 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2556 ตามหนังสือที่ ทส 1009.9/14034  
ครั้งที่ 8 วันที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2557 ตามหนังสือที่ อก 5104.1.1/0503  
ครั้งที่ 9 วันที่ 10 สิงหาคม พ.ศ. 2558 ตามหนังสือที่ ทส 1009.9/9303  
ครั้งที่ 10 วันที่ 19 มีนาคม พ.ศ. 2561 ตามหนังสือที่ ทส 1009.8/3480  
ครั้งที่ 11 วันที่ 14 มกราคม พ.ศ. 2562 ตามหนังสือที่ อก 5102.3.1/94  
ครั้งที่ 12 วันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2563 ตามหนังสือที่ ทส 1009.8/3811
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ วันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2565
8. รายละเอียดโครงการ แสดงรายละเอียดทั้งหมดในรายงานบทที่ 1 บทนำ

## สารบัญ

หน้า

สารบัญ	ก
สารบัญตาราง	ง
สารบัญรูป	ช
สารบัญภาพ	ณ

<b>บทที่ 1 บทนำ.....</b>	<b>1-1</b>
1.1 บทนำ.....	1-1
1.2 ขอบเขตการดำเนินงาน.....	1-4
1.2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-4
1.2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-4
1.3 รายละเอียดโครงการ .....	1-5
1.3.1 ที่ตั้งโครงการ	1-5
1.3.2 การใช้ประโยชน์พื้นที่โรงงาน	1-5
1.3.3 วัตถุดิบ และสารเคมี	1-6
1.3.4 ผลิตภัณฑ์และผลิตภัณฑ์พลอยได้	1-6
1.3.5 ระบบการขนส่ง	1-7
1.3.6 ระบบการจัดเก็บ	1-7
1.3.7 กระบวนการผลิต	1-11
1.3.8 ระบบสาธารณูปโภคและระบบเสริมการผลิต	1-15
1.3.9 มลพิษและการควบคุม	1-17
1.3.10 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1-19
1.3.11 การจัดการเรื่องร้องเรียน	1-22
1.3.12 พื้นที่สีเขียว	1-23
<b>บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....</b>	<b>2-1</b>
<b>บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม .....</b>	<b>3-1</b>
3.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม .....	3-1
3.2 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม.....	3-18

## สารบัญ (ต่อ)

### หน้า

3.3	มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ.....	3-21
3.3.1	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-21
3.3.2	คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ	3-21
3.3.3	ระดับเสียงโดยทั่วไป	3-21
3.3.4	คุณภาพน้ำทิ้ง	3-22
3.3.5	คุณภาพน้ำใต้ดิน	3-22
3.3.6	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-22
3.4	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม.....	3-23
3.4.1	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-23
3.4.2	คุณภาพอากาศจากปล่อง	3-68
3.4.3	การตรวจความเข้มข้นมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายอากาศของโรงงานด้วยเครื่องมือตรวจวัด คุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง (CEMs)	3-100
3.4.4	การตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของ CEMs	3-100
3.4.5	คุณภาพน้ำทิ้ง	3-100
3.4.6	คุณภาพดินและน้ำใต้ดิน	3-143
3.4.7	ระดับเสียง	3-155
3.4.8	กากของเสีย	3-165
3.4.9	การคมนาคมขนส่ง	3-166
3.4.10	สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	3-166
3.4.11	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-167
3.4.12	คุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ	3-182
3.5	การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม.....	3-197
<b>บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ...</b>		
<b>ผลกระทบสิ่งแวดล้อม .....</b>		<b>4-1</b>
4.1	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....	4-1
4.2	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม .....	4-1

## ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	สำเนาการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
ภาคผนวก ค	ใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์
ภาคผนวก ง	การวิเคราะห์ Benzene และ 1,3-Butadiene บริเวณรั้วโรงงาน
ภาคผนวก จ	ผลการควบคุมและเฝ้าระวังแหล่งกำเนิดสารอินทรีย์ระเหยภายในโรงงาน
ภาคผนวก ฉ	ข้อมูลเปรียบเทียบสถานะของปล่อง GHU-II Feed Heater (H-840) ในการเก็บตัวอย่าง
ภาคผนวก ช	เอกสารรับรองการสอบเทียบเครื่องมือ
ภาคผนวก ซ	เอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

## สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 2-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ ของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564	2-2
ตารางที่ 3.1-1	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2565	3-2
ตารางที่ 3.4-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-28
ตารางที่ 3.4-2	ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-47
ตารางที่ 3.4-3	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-55
ตารางที่ 3.4-4	สรุปผลการตรวจวัดเอทิลีนและโพรพิลีนในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-57
ตารางที่ 3.4-5	สรุปผลการตรวจวัดเบนซีนและ 1,3 บิวทาไดอิน ในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-58
ตารางที่ 3.4-6	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง Cracking Heater 1 (H-100A)	3-74
ตารางที่ 3.4-7	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง Cracking Heater 2 (H-100B)	3-75
ตารางที่ 3.4-8	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง Cracking Heater 3 (H-100C)	3-76
ตารางที่ 3.4-9	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง Cracking Heater 4 (H-100D)	3-77
ตารางที่ 3.4-10	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง Cracking Heater 5 (H-100E)	3-78
ตารางที่ 3.4-11	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง Cracking Heater 6 (H-100F)	3-79
ตารางที่ 3.4-12	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง Cracking Heater 7 (H-100G)	3-80
ตารางที่ 3.4-13	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง Cracking Heater 8 (H-100H)	3-81
ตารางที่ 3.4-14	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง Cracking Heater 9 (H-100I)	3-82
ตารางที่ 3.4-15	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง Cracking Heater 10 (H-120R)	3-83
ตารางที่ 3.4-16	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง Cracking Heater 11 (H-100J)	3-84
ตารางที่ 3.4-17	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง Cracking Heater 12 (H-100K)	3-85
ตารางที่ 3.4-18	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง Cracking Heater 13 (H-100Q)	3-86
ตารางที่ 3.4-19	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง Boiler no. 1 (H-2050A)	3-87
ตารางที่ 3.4-20	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง Boiler no. 2 (H-2050B)	3-88

## สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 3.4-21 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง Boiler no. 3 (H-2050C)	3-89
ตารางที่ 3.4-22 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง GHU-II Feed Heater (H-840)	3-90
ตารางที่ 3.4-23 สรุปผลการตรวจวัดออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) จากปล่องระบายอากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-92
ตารางที่ 3.4-24 สรุปผลการตรวจวัดซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) จากปล่อง Utility Boiler	3-92
ตารางที่ 3.4-25 สรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) จากปล่อง Utility Boiler ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-93
ตารางที่ 3.4-26 สรุปผลการตรวจวัดไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) จากปล่อง GHU2 Feed Heater (H-840) ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-93
ตารางที่ 3.4-27 สรุปอัตราการระบาย (Emission Rate) จากปล่องระบายอากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-94
ตารางที่ 3.4-28 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งภายในบ่อ WWT Check Basin ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-104
ตารางที่ 3.4-29 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งภายในท่อระบายน้ำทิ้งที่ออกจาก WWT Check Basin ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-105
ตารางที่ 3.4-30 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งภายในท่อระบายน้ำฝนท้ายจุดปล่อยน้ำหล่อเย็นหลังบ่อ Diversion Box ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-106
ตารางที่ 3.4-31 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณรางระบายน้ำของการนิคมฯ บริเวณหลังจุดปล่อยน้ำทิ้ง จาก ROC ที่ระยะ 1-5 เมตร ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-107
ตารางที่ 3.4-32 ผลการวิเคราะห์ค่า TDS ในน้ำทะเล บริเวณหาดทรายทอง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-108
ตารางที่ 3.4-33 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งภายในบ่อ WWT Check Basin ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-109
ตารางที่ 3.4-34 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งภายในท่อระบายน้ำทิ้งที่ออกจาก WWT Check Basin ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-113
ตารางที่ 3.4-35 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งภายในท่อระบายน้ำฝนท้ายจุดปล่อยน้ำหล่อเย็นหลังบ่อ Diversion Box ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-117
ตารางที่ 3.4-36 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณรางระบายน้ำของการนิคมฯ บริเวณหลังจุดปล่อยน้ำทิ้ง จาก ROC ที่ระยะ 1-5 เมตร ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-121

## สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 3.4-37 ผลการวิเคราะห์ค่า TDS ในน้ำทะเล บริเวณหาดทรายทอง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-125
ตารางที่ 3.4-38 ผลการวิเคราะห์คุณภาพดิน ในปี พ.ศ. 2564	3-147
ตารางที่ 3.4-39 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-148
ตารางที่ 3.4-40 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ในปี พ.ศ. 2561 และ พ.ศ. 2564	3-150
ตารางที่ 3.4-41 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564	3-151
ตารางที่ 3.4-42 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-158
ตารางที่ 3.4-43 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-162
ตารางที่ 3.4-44 สรุปปริมาณกากของเสีย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-165
ตารางที่ 3.4-45 สรุปปริมาณรถที่ผ่านเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-166
ตารางที่ 3.4-46 ผลการตรวจวัดระดับความร้อน ในปี พ.ศ. 2565	3-172
ตารางที่ 3.4-47 ผลการตรวจวัดระดับความร้อน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-172
ตารางที่ 3.4-48 ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-173
ตารางที่ 3.4-49 ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-174
ตารางที่ 3.4-50 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-177
ตารางที่ 3.4-51 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-180
ตารางที่ 3.4-52 ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-181
ตารางที่ 3.4-53 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-187
ตารางที่ 3.4-54 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณ Vent Canister Truckload ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-188
ตารางที่ 3.4-55 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-189
ตารางที่ 3.4-56 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณ Vent Canister Truckload ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-192
ตารางที่ 4.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	4-2

## สารบัญรูป

หน้า

รูปที่ 1.3-1	ที่ตั้งโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด	1-8
รูปที่ 1.3-2	ที่ตั้งและอาณาเขตติดต่อพื้นที่โรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด	1-9
รูปที่ 1.3-3	แผนผังภายในโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์และสารอะโรเมติกส์ บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด	1-10
รูปที่ 1.3-4	แผนผังพื้นที่สีเขียวของบริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด และกลุ่มเอสซีจีเคมิคอลส์ (SCG Site 3)	1-24
รูปที่ 3.4-1	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-26
รูปที่ 3.4-2	ผังลมบริเวณสถานีบ้านพลง	3-48
รูปที่ 3.4-3	ผังลมบริเวณสถานีโรงเรียนบ้านมาตาพุด (โสภณราษฎร์บูรณะ)	3-50
รูปที่ 3.4-4	ผังลมบริเวณสถานีศูนย์วิจัยและฝึกอบรมทรัพยากรมนุษย์เพื่ออุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง ระหว่างวันที่ 3-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2565	3-52
รูปที่ 3.4-5	ผังลมบริเวณสถานีด้านหน้าโรงงานติดถนนสุขุมวิท	3-53
รูปที่ 3.4-6	ผังลมบริเวณสถานีริมรั้วด้านทิศตะวันออกของกลุ่มโรงงาน	3-54
รูปที่ 3.4-7	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-61
รูปที่ 3.4-8	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง	3-71
รูปที่ 3.4-9	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-95
รูปที่ 3.4-10	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำ	3-102
รูปที่ 3.4-11	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งภายในบ่อ WWT Check Basin ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-127
รูปที่ 3.4-12	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งภายในท่อระบายน้ำทิ้ง ที่ออกจาก WWT Check Basin ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-131
รูปที่ 3.4-13	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งภายในท่อระบายน้ำฝนท้ายจุดปล่อยน้ำหล่อเย็น หลังบ่อ Diversion Box ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-135
รูปที่ 3.4-14	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งบริเวณรางระบายน้ำของการนิคมฯ บริเวณหลังจุดปล่อยน้ำทิ้งจาก ROC ที่ระยะ 1-5 เมตร ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-139
รูปที่ 3.4-15	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน	3-144
รูปที่ 3.4-16	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน ในปี พ.ศ. 2561 และ 2564	3-153

## สารบัญรูป (ต่อ)

### หน้า

รูปที่ 3.4-17	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-154
รูปที่ 3.4-18	ตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียง	3-156
รูปที่ 3.4-19	ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-163
รูปที่ 3.4-20	ตำแหน่งการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน	3-170
รูปที่ 3.4-21	ผลการตรวจวัดระดับความร้อน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-173
รูปที่ 3.4-22	ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-175
รูปที่ 3.4-23	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-180
รูปที่ 3.4-24	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ	3-184
รูปที่ 3.4-25	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-194

## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2-1 ระบบ CEMs	2-139
ภาพที่ 2-2 COD Online Analyzer	2-139
ภาพที่ 2-3 หน้าจอระบบ Low NOx Burner และ Ultra Low NOx Burner	2-139
ภาพที่ 2-4 High Integrity Trip System ที่ Cracking Heater	2-139
ภาพที่ 2-5 ระบบ Carbon Canister	2-139
ภาพที่ 2-6 Elevated Flare	2-139
ภาพที่ 2-7 Low Pressure Flare	2-140
ภาพที่ 2-8 Spent Caustic Wash Tower	2-140
ภาพที่ 2-9 Boiler Firebox	2-140
ภาพที่ 2-10 Oily Water Drain Drum	2-140
ภาพที่ 2-11 Carbon Canister ที่ Oily Water Drain Drum	2-140
ภาพที่ 2-12 Caustic Drain Drum	2-140
ภาพที่ 2-13 Carbon Canister ที่ Caustic Drain Drum Quench	2-141
ภาพที่ 2-14 Oil + Light Oil Drain Drum	2-141
ภาพที่ 2-15 Spent Caustic Coalescer	2-141
ภาพที่ 2-16 Spent Caustic Tank	2-141
ภาพที่ 2-17 Sludge Oil Tank	2-141
ภาพที่ 2-18 Slop Oil Tank	2-141
ภาพที่ 2-19 Oily Holding Tank	2-142
ภาพที่ 2-20 หน่วย ECO Process และหน่วย Pre-treatment Unit ของบริษัท อาร์ ไอ แอล 1996 จำกัด	2-142
ภาพที่ 2-21 CPI Separator	2-142
ภาพที่ 2-22 IGF Oil Separator	2-142
ภาพที่ 2-23 Equalization Pit	2-142
ภาพที่ 2-24 Aeration Unit / Aeration Basin	2-142
ภาพที่ 2-25 Clarifier	2-143
ภาพที่ 2-26 Sand Filter	2-143
ภาพที่ 2-27 WWT Check Basin	2-143

## สารบัญภาพ (ต่อ)

### หน้า

ภาพที่ 2-28	Cooling Water Basin	2-143
ภาพที่ 2-29	ระบบรีเวอร์สออสโมซิส	2-143
ภาพที่ 2-30	บ่อตรวจสอบคุณภาพ (Diversion Box)	2-143
ภาพที่ 2-31	Cooling Water Tower	2-144
ภาพที่ 2-32	Neutralization Unit	2-144
ภาพที่ 2-33	คันกัน (Dike) บริเวณลานถังเก็บแนฟทา (TK-1000C)	2-144
ภาพที่ 2-34	Oil Separator บริเวณลานถังเก็บแนฟทา (TK-1000C)	2-144
ภาพที่ 2-35	Storm Water Diversion Box บริเวณลานถังเก็บแนฟทา (TK-1000C)	2-144
ภาพที่ 2-36	หน่วยผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ	2-144
ภาพที่ 2-37	จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำในท่อระบายน้ำฝนท้ายจุดปล่อยน้ำหล่อเย็นหลังบ่อ Diversion Box	2-145
ภาพที่ 2-38	จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งภายในท่อระบายน้ำทิ้งที่ออกจาก WWT Check	2-145
ภาพที่ 2-39	จุดเก็บตัวอย่างบริเวณรางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตรงบริเวณหลังจุดปล่อยน้ำทิ้งจากโรงงาน ROC	2-145
ภาพที่ 2-40	TOC และ pH Online Analyzer	2-145
ภาพที่ 2-41	อุปกรณ์สำรองกรณีซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย	2-145
ภาพที่ 2-42	Diesel Generator	2-145
ภาพที่ 2-43	ถังสารเคมีปรับค่าความเป็นกรด-ด่าง	2-146
ภาพที่ 2-44	ระบบ Septic Tank	2-146
ภาพที่ 2-45	การนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ในโครงการ	2-146
ภาพที่ 2-46	ป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำ	2-146
ภาพที่ 2-47	อุปกรณ์ลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด (Silencer)	2-146
ภาพที่ 2-48	Light Oil Drain Drum สำหรับเก็บ Gasoline ที่ผ่านการใช้ล้างสารประกอบไฮโดรคาร์บอน	2-146
ภาพที่ 2-49	Sludge Hopper น้ำดี	2-147
ภาพที่ 2-50	Sludge Hopper น้ำเสีย	2-147
ภาพที่ 2-51	อาคารเก็บของเสีย	2-147
ภาพที่ 2-52	ภาชนะที่บรรจุกากของเสียที่ปิดผนึกมิดชิด	2-147
ภาพที่ 2-53	บ่อรวบรวม (Sump Pit)	2-147

## สารบัญญภาพ (ต่อ)

### หน้า

ภาพที่ 2-54	Smoke Detector	2-147
ภาพที่ 2-55	ชุดจับเก็บการรั่วไหล (Spill Kit)	2-148
ภาพที่ 2-56	ถังดับเพลิง	2-148
ภาพที่ 2-57	Fire Hydrant	2-148
ภาพที่ 2-58	Forklift สำหรับเคลื่อนย้ายอะไหล่	2-148
ภาพที่ 2-59	เบอร์โทรศัพท์บนรถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรม	2-148
ภาพที่ 2-60	กล้องหน้ารถของรถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรม	2-148
ภาพที่ 2-61	ถังขยะมูลฝอยแยกประเภท	2-149
ภาพที่ 2-62	ป้ายรณรงค์การคัดแยกขยะ	2-149
ภาพที่ 2-63	ป้ายจำกัดความเร็วในพื้นที่โครงการ	2-149
ภาพที่ 2-64	ป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ขนถ่าย	2-149
ภาพที่ 2-65	ไฟส่องสว่างบริเวณที่มีการขนถ่าย	2-149
ภาพที่ 2-66	การขังน้ำหนักรถบรรทุก	2-149
ภาพที่ 2-67	ป้ายสื่อสารเคมี รายละเอียดความเป็นพิษ และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อฉุกเฉินบนรถขนส่งสารเคมีและผลิตภัณฑ์	2-150
ภาพที่ 2-68	กิจกรรมเปิดบ้าน	2-150
ภาพที่ 2-69	Buffer Zone	2-150
ภาพที่ 2-70	การสำรวจการดำเนินงานกิจกรรมด้านชุมชนสัมพันธ์	2-150
ภาพที่ 2-71	ศูนย์สื่อสารรับเรื่องร้องเรียน	2-150
ภาพที่ 2-72	สถานพยาบาลและเวชภัณฑ์	2-151
ภาพที่ 2-73	รถพยาบาลรับส่งกรณีฉุกเฉิน	2-151
ภาพที่ 2-74	การฝึกซ้อมการติดต่อสื่อสาร กรณีมีเหตุฉุกเฉิน	2-151
ภาพที่ 2-75	Fire Alarm Call Point	2-152
ภาพที่ 2-76	Gas Detector	2-152
ภาพที่ 2-77	Fire Detector	2-152
ภาพที่ 2-78	Fire Extinguisher	2-152
ภาพที่ 2-79	โคมสำรอง	2-152

## สารบัญญภาพ (ต่อ)

### หน้า

ภาพที่ 2-80	Water Gun	2-152
ภาพที่ 2-81	Fixed Water Supply	2-153
ภาพที่ 2-82	Fixed Foam Chamber	2-153
ภาพที่ 2-83	Fixed Foam Monitor	2-153
ภาพที่ 2-84	Fire Water Pump	2-153
ภาพที่ 2-85	Steam Curtain System	2-153
ภาพที่ 2-86	บอร์ดประชาสัมพันธ์ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	2-154
ภาพที่ 2-87	ป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ)	2-154
ภาพที่ 2-88	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง	2-154
ภาพที่ 2-89	ท่อป้องกันประกายไฟ	2-154
ภาพที่ 2-90	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองอันตรายส่วนบุคคล	2-154
ภาพที่ 2-91	ระบบการเบิก PPE	2-155
ภาพที่ 2-92	Fixed Water Spray System	2-155
ภาพที่ 2-93	Flammable Gas Detector	2-155
ภาพที่ 2-94	Fire Water Monitor	2-155
ภาพที่ 2-95	พื้นที่ลานถัง	2-155
ภาพที่ 2-96	บ่อรวบรวมน้ำ (Remote Impounding Basin)	2-156
ภาพที่ 2-97	Concrete Fireproof	2-156
ภาพที่ 2-98	Hydrocarbon Gas Detector	2-156
ภาพที่ 2-99	ท่อขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์	2-156
ภาพที่ 2-100	ระบบท่อที่วางบนโครงสร้างรองรับระบบท่อ	2-156
ภาพที่ 2-101	ห้องควบคุม (Control Room)	2-156
ภาพที่ 2-102	เจ้าหน้าที่เดินตรวจสอบตามแนวเส้นท่อ	2-157
ภาพที่ 2-103	อุปกรณ์ระบายความดันอัตโนมัติ (PSV)	2-157
ภาพที่ 2-104	คั่นกันบริเวณรอบถังกักเก็บ	2-157
ภาพที่ 2-105	พื้นที่สีเขียว	2-157
ภาพที่ 2-106	ป้ายห้ามเด็ด/เก็บผลของต้นไม้ผลบริเวณพื้นที่สีเขียว	2-158

## สารบัญญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 3.4-1 ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-27
ภาพที่ 3.4-2 ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากปล่อง	3-72
ภาพที่ 3.4-3 ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ	3-103
ภาพที่ 3.4-4 ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน	3-145
ภาพที่ 3.4-5 ภาพการตรวจวัดระดับเสียง	3-157
ภาพที่ 3.4-6 การตรวจวัดสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน	3-171
ภาพที่ 3.4-7 ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ	3-185