



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ที่อาจมีผลต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต  
ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง  
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมและหน่วยผลิตไฟฟ้า (ครั้งที่ 4)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564

เจ้าของโครงการ : บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด  
สถานที่ติดต่อ : 11 ถนนไอ-หนึ่ง เขตท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด  
นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง  
จังหวัดระยอง 21150  
โทรศัพท์ : 084 872 8004

**ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง**



จัดทำโดย



บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด  
33/2 หมู่ 3 ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย  
จังหวัดสระบุรี 18110 โทรศัพท์ 0 3627 3099

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ที่อาจมีผลต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต  
ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง  
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมและหน่วยผลิตไฟฟ้า (ครั้งที่ 4)  
ของบริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด

27 กรกฎาคม 2564

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่าห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม ศูนย์มาตรฐานวิทยา บริษัท เอส ซี ไอ อีโก้ เซอร์วิส เซส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่อาจมีผลต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมและหน่วยผลิตไฟฟ้า (ครั้งที่ 4) ตั้งอยู่เลขที่ 11 ถนนไอ-หนึ่ง เขตท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ของบริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด ฉบับประจำเดือน

- (✓) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2564  
( ) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2564  
( ) อื่น ๆ (ระบุ) .....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

	ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
1.			
2.			

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการศูนย์มาตรฐานวิทยา

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ที่อาจมีผลต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต  
ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง  
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมและหน่วยผลิตไฟฟ้า (ครั้งที่ 4)

1. ชื่อโครงการ : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่อาจมีผลต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมและหน่วยผลิตไฟฟ้า (ครั้งที่ 4)
2. สถานที่ตั้ง : เลขที่ 11 ถนนไอ-หนึ่ง เขตท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
3. ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ : เลขที่ 11 ถนนไอ-หนึ่ง เขตท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
5. จัดทำโดย : บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด
6. โครงการได้รับการพิจารณาเห็นชอบจาก กนอ. ซึ่งเป็นหน่วยงานอนุญาตเมื่อ : ลงวันที่ 11 มกราคม 2564 เลขที่ อก 5106.2/0080
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ : ลงวันที่ 29 มกราคม 2564
8. รายละเอียดโครงการ
  - รายละเอียดโครงการ
 

	- พื้นที่โครงการ 15 ไร่ (24,000 ตารางเมตร)		
ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ด้านศุลกากรมาบตาพุด	
ทิศใต้	ติดต่อกับ	คลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ ปิโตรเคมีของบริษัท ไทยแทงก์ เทอร์มินอล จำกัด	
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	คลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ ปิโตรเคมีของบริษัท ระยอง เทอร์มินอล จำกัด และพื้นที่ของ บริษัท พีทีทีแทงก์ เทอร์มินอล จำกัด	
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	พื้นที่ส่วนที่เหลือของแปลง I-28 และถนนไอ หนึ่ง	

- สถานะกากอุตสาหกรรมที่รับกำจัด
  - คักยภาพการกำจัดกากอุตสาหกรรม
  - เชื้อเพลิง (สำหรับ Start Up)
  - ผลิตภัณฑ์และผลพลอยได้
  - กระบวนการผลิต
  - แหล่งน้ำของโครงการ
  - ระบบไฟฟ้า
  - มลพิษและการควบคุม
- ของแข็ง
  - ของแข็งกึ่งเหลว
  - 64,100 ตัน/ปี (วันละ 205 ตัน/วัน)
  - น้ำมันดีเซล
  - ไฟฟ้า 8 เมกะวัตต์
  - ใช้น้ำ 38 ตัน/ชั่วโมง
  - แก๊สซิฟิเคชันร่วมกับแอสเมลดิ่ง
  - หม้อไอน้ำ ขนาด 8 เมกะวัตต์
  - เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ ขนาด 8 เมกะวัตต์
  - บริษัท โกลบอล ยูทิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด
    - น้ำประปาปริมาณ 7 ลูกบาศก์เมตร/วัน
    - น้ำดิบประมาณ 1,506.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน
  - ใช้ไฟฟ้าที่ผลิตได้ 1 เมกะวัตต์
  - ระบบควบคุมมลพิษทางอากาศทั้งหมด 4 ระบบ ได้แก่
    - ระบบฉีดโซเดียมไบคาร์บอเนต ( $\text{NaHCO}_3$ )
    - ระบบฉีดแอมโมเนีย ( $\text{NH}_3$ )
    - ระบบฉีดถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon)
    - ระบบดักจับฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag Filter)

## สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	(1)
สารบัญตาราง	(7)
สารบัญภาพ	(10)
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
1. ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน	1-1
2. รายละเอียดโครงการ	1-3
3. การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ	1-6
4. แหล่งที่มาและคุณสมบัติของกากอุตสาหกรรมที่โครงการรับมากำจัด	1-8
5. เชื้อเพลิงและสารเคมี	1-9
6. ผลิตภัณฑ์และผลพลอยได้	1-10
7. กระบวนการผลิต	1-10
8. ระบบสาธารณสุขโรค และหน่วยเสริมการผลิต	1-23
9. ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	1-24
10. มลพิษและการควบคุม	1-25
11. พื้นที่สีเขียว	1-32
<b>บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	
1. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2. ภาพถ่ายผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-133
<b>บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</b>	
1. ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
2. ขอบเขตการดำเนินการ	3-1
3. การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-16
4. การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	3-41
5. การตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป	3-69
6. การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล	3-189
7. การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-223
8. การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง	3-242
9. การตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน	3-264
10. การตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำทะเล	3-274
11. การตรวจวัดคุณภาพดิน	3-290
12. การจัดการกากของเสีย	3-308
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-309
- การตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน	3-309
- การตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี	3-309

## สารบัญ (ต่อ)

หน้า

### บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

- |   |       |
|---|-------|
| 13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)                           |       |
| - การตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานสัมผัส                        | 3-315 |
| - การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ                        | 3-323 |
| - การตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน                            | 3-329 |
| - การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน                 | 3-334 |
| - การบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ                             | 3-349 |
| 14. สภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน                | 3-350 |
| - การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของครัวเรือนประชาชน | 3-350 |
| - ข้อร้องเรียนหรือข้อเรียกร้อง                                | 3-355 |
| 15. ภาวะสุขภาพของประชาชน                                      | 3-356 |

### บทที่ 4 บทสรุป

- |   |     |
|---|-----|
| 1. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 4-1 |
| 2. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม | 4-1 |

## สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวกที่ 1	สำเนาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับรายละเอียดโครงการและการจัดทำรายงาน
เอกสารแนบที่ 1.1	สำเนาหนังสือพิจารณาแจ้งเริ่มประกอบอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมของบริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด
เอกสารแนบที่ 1.2	สำเนาหนังสือพิจารณาเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมและหน่วยผลิตไฟฟ้าของบริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด
เอกสารแนบที่ 1.3	สำเนาหนังสือพิจารณารับทราบ เรื่อง การโอนกิจการทั้งหมดของบริษัท อนุรักษ์พลังงานซีเมนต์ไทย จำกัด ให้แก่บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด
เอกสารแนบที่ 1.4	สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563
เอกสารแนบที่ 1.5	หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน และการรับรองระบบ ISO/IEC 17025:2005 บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
ภาคผนวกที่ 2	สำเนาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เอกสารแนบที่ 2.1	ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564
เอกสารแนบที่ 2.2	เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์ และรายงานการประชุมโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมและหน่วยผลิตไฟฟ้า
เอกสารแนบที่ 2.3	เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (EHIA Monitoring Committee) และรายงานการประชุม
เอกสารแนบที่ 2.4	เอกสารแสดงขั้นตอนการประสานงานรับเรื่องร้องเรียน
เอกสารแนบที่ 2.5	เกณฑ์ลักษณะและคุณสมบัติของกากอุตสาหกรรม สำหรับนำเข้าเตาเผาของโครงการ
เอกสารแนบที่ 2.6	เอกสารแจ้งสถานภาพการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบ CEMs
เอกสารแนบที่ 2.7	เอกสาร Calibration Drift Test
เอกสารแนบที่ 2.8	คู่มือวิธีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ
เอกสารแนบที่ 2.9	เอกสารตรวจสอบประสิทธิภาพถุงกรอง
เอกสารแนบที่ 2.10	เอกสารแสดงบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

## สารบัญ (ต่อ)

### ภาคผนวกที่ 2

### สำเนาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

เอกสารแนบที่ 2.11	แผนซ่อมบำรุงเครื่องจักร ประจำปี 2564
เอกสารแนบที่ 2.12	แผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร (Preventive Maintenance)
เอกสารแนบที่ 2.13	บันทึกสิ่งปนื้อกมลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนำเข้าบริเวณโรงงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564
เอกสารแนบที่ 2.14	ตัวอย่างใบกำกับการขนส่งของเสียที่รับกำจัดในโรงงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564
เอกสารแนบที่ 2.15	ขั้นตอนการตรวจสอบการปนเปื้อนของสารกัมมันตภาพรังสี
เอกสารแนบที่ 2.16	คู่มือวิธีปฏิบัติงานเรื่องระบบบำบัดกลิ่น
เอกสารแนบที่ 2.17	เอกสารแสดงการดำเนินงานทำความสะอาดรางระบายน้ำฝนของโครงการ
เอกสารแนบที่ 2.18	รายงานแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ของผู้ประกอบการ พื้นที่นิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด
เอกสารแนบที่ 2.19	ประชาสัมพันธ์การซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564
เอกสารแนบที่ 2.20	หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปนื้อกมลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ออกนอกบริเวณโรงงาน (สก.2)
เอกสารแนบที่ 2.21	รายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งปนื้อกมลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและวิธีกำจัด (สก.3) ประจำปี 2563
เอกสารแนบที่ 2.22	รายงานการจัดการกากอุตสาหกรรม มูลฝอย สิ่งปนื้อกมลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ในเขตท่าเทียบเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564
เอกสารแนบที่ 2.23	ตัวอย่างใบกำกับการขนส่งของเสียไปกำจัดนอกโรงงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564
เอกสารแนบที่ 2.24	เอกสารการฝึกอบรมหลักสูตร ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบการจัดการมลพิษ กากอุตสาหกรรม
เอกสารแนบที่ 2.25	แผนผังจุดตั้งถังขยะภายในพื้นที่โครงการ
เอกสารแนบที่ 2.26	ใบเสร็จรับเงินค่าธรรมเนียมเก็บและขนมูลฝอย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564
เอกสารแนบที่ 2.27	Layout อาคารเก็บกากของเสีย (พื้นที่จัดเก็บของเสียประเภทต่างๆ)
เอกสารแนบที่ 2.28	เอกสารแสดงการตรวจติดตามหน่วยงานรับกำจัดของเสีย
เอกสารแนบที่ 2.29	ข้อกำหนดด้านการขนส่ง
เอกสารแนบที่ 2.30	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง การส่ง Waste ใน MEE
เอกสารแนบที่ 2.31	คู่มือเรื่องการเตรียมความพร้อมสถานการณ์ฉุกเฉิน กรณีสารเคมีหกรั่วไหล
เอกสารแนบที่ 2.32	คู่มือเรื่องวิธีการปฏิบัติงานกับแอมโมเนีย



## สารบัญ (ต่อ)

### ภาคผนวกที่ 2

### สำเนาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

- เอกสารแนบที่ 2.33 วิธีปฏิบัติงานเรื่อง Truck Unloading
- เอกสารแนบที่ 2.34 คู่มือป้องกันภัยฉุกเฉินระหว่างการขนส่ง  
(Emergency Response Plan for Transportation)
- เอกสารแนบที่ 2.35 หนังสือยินยอมระหว่างผู้ใช้และผู้ให้บริการกำจัดสิ่งปฏิกูล  
หรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว เพื่อประกันความรับผิด-Liability (แบบ กอ.1)
- เอกสารแนบที่ 2.36 เกณฑ์การควบคุมลักษณะและคุณสมบัติของกากอุตสาหกรรม  
ในขั้นตอนการจัดการ
- เอกสารแนบที่ 2.37 ตัวอย่างผลการวิเคราะห์คุณภาพของ Solid Waste
- เอกสารแนบที่ 2.38 หนังสือแจ้งเลื่อนการประชุม EHIA Monitoring Committee
- เอกสารแนบที่ 2.39 กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564
- เอกสารแนบที่ 2.40 สัดส่วนแรงงานท้องถิ่น ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564
- เอกสารแนบที่ 2.41 คู่มือวิธีการเรื่องการเตรียมความพร้อมในสถานการณ์ฉุกเฉิน  
และการป้องกันและระงับอัคคีภัย
- เอกสารแนบที่ 2.42 การฝึกซ้อมสถานการณ์ฉุกเฉินประจำปี 2563
- เอกสารแนบที่ 2.43 เอกสารประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สินจากการดำเนินงาน  
ของโครงการ
- เอกสารแนบที่ 2.44 คู่มือความปลอดภัยในการทำงาน
- เอกสารแนบที่ 2.45 การอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- เอกสารแนบที่ 2.46 กฎพิทักษ์ชีวิต
- เอกสารแนบที่ 2.47 กิจกรรม Safety Talk และกิจกรรม KYT
- เอกสารแนบที่ 2.48 เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัย  
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และรายงานการประชุม
- เอกสารแนบที่ 2.49 แผนงานด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย  
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี 2564
- เอกสารแนบที่ 2.50 ตัวอย่างเอกสารขออนุญาตปฏิบัติงานพื้นที่เสี่ยงอันตราย (Work Permit)  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564
- เอกสารแนบที่ 2.51 เอกสารรับรองผู้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงาน  
ที่อับอากาศสำหรับผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือและผู้ปฏิบัติงาน
- เอกสารแนบที่ 2.52 แผนผังแสดงการติดตั้งน้ำล้างฉุกเฉินในพื้นที่โครงการ  
และบันทึกการตรวจสอบ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564
- เอกสารแนบที่ 2.53 แผนผังการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง และอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย
- เอกสารแนบที่ 2.54 รายงานการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง และอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564

## สารบัญ (ต่อ)

<b>ภาคผนวกที่ 2</b>	<b>สำเนาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)</b>
เอกสารแนบที่ 2.55	SDS ของแอมโมเนีย
เอกสารแนบที่ 2.56	ผลการตรวจสอบคุณภาพประจำปี 2563
เอกสารแนบที่ 2.57	การประเมินความสัมพันธ์ของผลตรวจสอบคุณภาพประจำปีกับผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมประจำปี 2563
เอกสารแนบที่ 2.58	บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564
เอกสารแนบที่ 2.59	การทำผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)
เอกสารแนบที่ 2.60	การดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
เอกสารแนบที่ 2.61	หนังสือแจ้งทะเบียนรายชื่อบุคลากรที่ผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยต่อหน่วยงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง
เอกสารแนบที่ 2.62	ผังพื้นที่สีเขียว
เอกสารแนบที่ 2.63	คู่มือการจัดการสวน
เอกสารแนบที่ 2.64	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง ขั้นตอนการเดินเครื่องจักร Boiler
เอกสารแนบที่ 2.65	สำเนาหนังสือการตรวจสอบหม้อไอน้ำประจำปี 2563
เอกสารแนบที่ 2.66	วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง ขั้นตอนการเดินเครื่องจักร Turbine Generator
<b>ภาคผนวกที่ 3</b>	<b>สำเนาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</b>
เอกสารแนบที่ 3.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
เอกสารแนบที่ 3.2	ผลการตรวจสอบคุณภาพพนักงานประจำปี 2563
เอกสารแนบที่ 3.3	บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564
เอกสารแนบที่ 3.4	สภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชนประจำปี 2563
เอกสารแนบที่ 3.5	สถิติการเกิดโรค 10 อันดับแรกจากหน่วยงานสาธารณสุขใกล้เคียงประจำปี 2563
เอกสารแนบที่ 3.6	หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด
เอกสารแนบที่ 3.7	หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.1	สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่โครงการ	1-6
1.2	แหล่งที่มาและคุณสมบัติของกากอุตสาหกรรมที่โครงการรับมากำจัด	1-8
1.3	สารเคมีและเชื้อเพลิง	1-9
1.4	อุปกรณ์ที่สำคัญของโครงการตามขั้นตอนการผลิต	1-11
1.5	เกณฑ์การควบคุมลักษณะและคุณสมบัติของกากอุตสาหกรรมในขั้นตอนการจัดหา	1-15
1.6	เกณฑ์ลักษณะและคุณสมบัติของกากอุตสาหกรรมสำหรับนำเข้าเตาเผาของโครงการ	1-16
1.7	ขนาดของกากอุตสาหกรรมที่ผ่านการย่อย	1-17
1.8	รูปแบบการป้อนกากอุตสาหกรรมของโครงการ	1-19
1.9	การผลิตไอน้ำของโครงการ	1-21
1.10	การผลิตไอน้ำที่ออกมาจากหม้อไอน้ำ (Boiler)	1-21
1.11	ปริมาณน้ำเสียของโครงการ	1-29
1.12	การจัดการกากของเสีย	1-32
2.1	สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมและหน่วยผลิตไฟฟ้า ของบริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564	2-2
3.1	แผนที่จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-2
3.2	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาตาพุด (A1)	3-8
3.3	รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-18
3.4	ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม	3-19
3.5	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ครั้งที่ 1/2564	3-21
3.6	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศครั้งที่ 1/2564 เปรียบเทียบกับ ครั้งที่ 1-2/2563 ครั้งที่ 1-2/2562 และครั้งที่ 2/2561	3-34
3.7	รายละเอียดการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	3-43
3.8	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องหม้อไอน้ำ (AA1) ครั้งที่ 1/2564	3-45
3.9	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายครั้งที่ 1/2564 เปรียบเทียบกับ ครั้งที่ 1-2/2563	3-54
3.10	รายละเอียดการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป	3-72
3.11	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป ครั้งที่ 1/2564	3-73
3.12	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 ชม.) (เสียงขณะมีกิจกรรม) ครั้งที่ 1/2564	3-85
3.13	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr.) (เสียงขณะไม่มีกิจกรรม) ครั้งที่ 1/2564	3-127
3.14	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ครั้งที่ 1/2564	3-169
3.15	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป ครั้งที่ 1/2564 เปรียบเทียบกับผลการ ตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2563 ครั้งที่ 1-2/2562 และครั้งที่ 2/2561	3-176

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
3.16	รายละเอียดวิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล	3-191
3.17	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล ครั้งที่ 1/2564	3-193
3.18	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล ครั้งที่ 1/2564 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2563 ครั้งที่ 1-2/2562 และครั้งที่ 2/2561	3-206
3.19	รายละเอียดการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-225
3.20	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินประจำปี 2564	3-226
3.21	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินปี 2564 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดปี 2563 และปี 2562	3-232
3.22	รายละเอียดการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง	3-244
3.23	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งครั้งที่ 1/2564	3-245
3.24	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งครั้งที่ 1/2564 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2563	3-251
3.25	วิธีเตรียมอุปกรณ์และวิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ	3-265
3.26	รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน	3-266
3.27	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ครั้งที่ 1/2564	3-267
3.28	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน ครั้งที่ 1/2564 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2563	3-270
3.29	รายละเอียดการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำทะเล	3-277
3.30	ผลการวิเคราะห์ทรัพยากรชีวภาพในน้ำทะเล ครั้งที่ 1/2564	3-278
3.31	ผลการตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำทะเลครั้งที่ 1/2564 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2563	3-284
3.32	รายละเอียดการตรวจวัดคุณภาพดิน	3-292
3.33	ผลการตรวจวัดคุณภาพดินประจำปี 2564	3-293
3.34	ผลการตรวจวัดคุณภาพดินปี 2564 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดปี 2563 และปี 2562	3-299
3.35	การจัดการกากของเสียของโครงการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564	3-308
3.36	ผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำปี 2563	3-310
3.37	รายละเอียดการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานสัมผัส	3-317
3.38	ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานสัมผัสครั้งที่ 1/2564	3-318
3.39	ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานสัมผัสครั้งที่ 1/2564 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2563	3-320
3.40	รายละเอียดการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	3-325
3.41	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการครั้งที่ 1/2564	3-326
3.42	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการครั้งที่ 1/2564 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2563	3-327
3.43	รายละเอียดการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน	3-330

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
3.44	ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงานครั้งที่ 1/2564	3-331
3.45	ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงานครั้งที่ 1/2564 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัด ครั้งที่ 1-2/2563	3-332
3.46	รายละเอียดการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน	3-335
3.47	ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน (บริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงาน โดยใช้สายตาเฉพาะจุด) ครั้งที่ 1/2564	3-337
3.48	ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน (บริเวณพื้นที่ทั่วไป) ครั้งที่ 1/2564	3-338
3.49	ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน (บริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงาน โดยใช้สายตาเฉพาะจุด) ครั้งที่ 1/2564 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2563	3-346
3.50	ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน (บริเวณพื้นที่ทั่วไป) ครั้งที่ 1/2564 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2563	3-347
3.51	สถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564	3-349
3.52	จำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจแบบสอบถาม	3-351
3.53	สถิติการเกิดโรคจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลประจำปี 2563	3-356
4.1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมและหน่วยผลิตไฟฟ้าของบริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564	4-2
4.2	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมและหน่วยผลิตไฟฟ้าของบริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2564	4-4

## สารบัญญภาพ

ภาพที่	หน้า	
1.1	ที่ตั้งโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมและหน่วยผลิตไฟฟ้า ของบริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด	1-4
1.2	ผังการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ	1-7
1.3	ขั้นตอนการผลิต	1-12
1.4	ขั้นตอนการบำบัดมลพิษทางอากาศของโครงการ	1-27
1.5	ผังการจัดการน้ำเสียของโครงการ	1-31
2.1	ปล่องระบายหม้อไอน้ำ	2-133
2.2	ระบบฉีดโซเดียมไบคาร์บอเนต (NaHCO <sub>3</sub> )	2-133
2.3	ระบบฉีดถ่านกัมมันต์ (Activated Carbon)	2-133
2.4	ระบบฉีดแอมโมเนีย (NH <sub>3</sub> )	2-133
2.5	ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag Filter)	2-133
2.6	เครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs) และระบบ Gas Analyzer ที่ปล่องหม้อไอน้ำ	2-134
2.7	จอแสดงผล (Monitor) อุปกรณ์ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System, CEMs)	2-134
2.8	Display Board แสดงผลการตรวจวัด CEMs บริเวณด้านหน้าโครงการ	2-135
2.9	อุปกรณ์และอะไหล่สำรองของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	2-135
2.10	อาคารเก็บวัตถุดิบ (กากอุตสาหกรรม)	2-135
2.11	ถังเก็บน้ำมันดีเซล (เชื้อเพลิงเสริม)	2-135
2.12	การตรวจสอบสารกัมมันตภาพรังสีด้วย Radiation Meter	2-136
2.13	ท่อรวบรวมอากาศอาคารเก็บวัตถุดิบ (กากอุตสาหกรรม)	2-136
2.14	ระบบดูดซับกลิ่นระบบดูดซับกลิ่นด้วย Activated Carbon ร่วมกับระบบบำบัดอากาศเสียแบบเปียก (Wet Scrubber)	2-136
2.15	บ่อรับน้ำฝน ขนาด 3,730 ลบ.ม.	2-137
2.16	ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	2-137
2.17	จุดระบายน้ำทิ้งที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานลงรางระบายน้ำ ของเขตท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด	2-137
2.18	ระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกต่ำ	2-137
2.19	การนำน้ำทิ้งที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานมารดน้ำต้นไม้	2-138
2.20	รางระบายน้ำฝน	2-138
2.21	ระบบบำบัดน้ำฝนปนเปื้อน	2-138
2.22	ถังขยะแบบแยกประเภท	2-138
2.23	อาคารเก็บกากของเสีย (Bin Center)	2-138
2.24	ไซโลเก็บรวบรวมเถ้าลอย	2-139
2.25	อาคารเก็บผลึกสลายแก้วและวัตถุที่เผาไหม้ไม่ได้	2-139
2.26	รถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรม	2-139

## สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
2.27 เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกประจำบริเวณพื้นที่เข้า-ออกของโครงการ	2-140
2.28 รถขนส่งสารเคมี	2-140
2.29 ป้ายจราจรภายในพื้นที่โครงการ	2-140
2.30 จุดรับเรื่องร้องเรียนด้านหน้าโครงการ	2-141
2.31 ป้ายเตือนความปลอดภัย	2-141
2.32 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	2-141
2.33 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำรอง	2-142
2.34 ป้ายแสดงข้อกำหนดการแต่งการและสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน	2-143
2.35 การติดประกาศข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี	2-143
2.36 การติดตั้งฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตาฉุกเฉินภายในโครงการ	2-144
2.37 อาคารจัดเก็บสารเคมี	2-144
2.38 ป้ายแสดงห้ามสูบบุหรี่ในเขตพื้นที่โครงการ	2-145
2.39 พื้นที่สูบบุหรี่บริเวณด้านหน้าโครงการ	2-145
2.40 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย	2-145
2.41 วัสดุดูดซับสารเคมี	2-146
2.42 คันคอนกรีตป้องกันการหกรั่วไหลของแอมโมเนีย	2-147
2.43 บริเวณพื้นที่จัดเก็บแอมโมเนีย	2-147
2.44 การติดตั้ง Gas detector บริเวณพื้นที่จัดเก็บแอมโมเนีย	2-148
2.45 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	2-148
2.46 รถนำส่งกรณีฉุกเฉิน	2-148
2.47 สมุดสุขภาพประจำตัวพนักงาน	2-148
2.48 บอร์ดประชาสัมพันธ์ด้านความปลอดภัย	2-149
2.49 ห้องควบคุมการทำงาน (CCR)	2-149
2.50 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการฯ	2-150
2.51 อุปกรณ์ตรวจวัดความชื้นของดิน	2-150
3.1 แผนที่จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-16
3.2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาตาพุด (A1)	3-17
3.3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณวัดตากวนคงคาราม (A2)	3-17
3.4 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณวัดหนองแพบ (A3)	3-17
3.5 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชนมาบชะลูต (A4)	3-17
3.6 แผนผังผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาตาพุด (A1)	3-20
3.7 กราฟแสดงผลการตรวจวัด TSP ในบรรยากาศ	3-36
3.8 กราฟแสดงผลการตรวจวัด PM-10 ในบรรยากาศ	3-37

## สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.9 กราฟแสดงผลการตรวจวัด SO <sub>2</sub> ในบรรยากาศ	3-38
3.10 กราฟแสดงผลการตรวจวัด NO <sub>2</sub> ในบรรยากาศ	3-40
3.11 แผนที่จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	3-41
3.12 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายจากปล่องหม้อไอน้ำ (AA1)	3-42
3.13 กราฟแสดงผลการตรวจวัดฝุ่นละออง (Particulate) จากปล่องหม้อไอน้ำ (AA1)	3-55
3.14 กราฟแสดงผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) จากปล่องหม้อไอน้ำ (AA1)	3-56
3.15 กราฟแสดงผลการตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> ) จากปล่องหม้อไอน้ำ (AA1)	3-57
3.16 กราฟแสดงผลการตรวจวัดก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) จากปล่องหม้อไอน้ำ (AA1)	3-58
3.17 กราฟแสดงผลการตรวจวัดสารประกอบอินทรีย์ทั้งหมดในรูปคาร์บอน (TOC) จากปล่องหม้อไอน้ำ (AA1)	3-59
3.18 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปรอท (Hg) จากปล่องหม้อไอน้ำ (AA1)	3-59
3.19 กราฟแสดงผลการตรวจวัดแคดเมียม (Cd) จากปล่องหม้อไอน้ำ (AA1)	3-60
3.20 กราฟแสดงผลการตรวจวัดตะกั่ว (Pb) จากปล่องหม้อไอน้ำ (AA1)	3-60
3.21 กราฟแสดงผลการตรวจวัดสารหนู (As) จากปล่องหม้อไอน้ำ (AA1)	3-60
3.22 กราฟแสดงผลการตรวจวัดเบริลเลียม (Be) จากปล่องหม้อไอน้ำ (AA1)	3-61
3.23 กราฟแสดงผลการตรวจวัดโครเมียม (Cr) จากปล่องหม้อไอน้ำ (AA1)	3-61
3.24 กราฟแสดงผลการตรวจวัดซีลีเนียม (Se) จากปล่องหม้อไอน้ำ (AA1)	3-61
3.25 กราฟแสดงผลการตรวจวัดนิกเกิล (Ni) จากปล่องหม้อไอน้ำ (AA1)	3-62
3.26 กราฟแสดงผลการตรวจวัดเทลลูเรียม (Te) จากปล่องหม้อไอน้ำ (AA1)	3-62
3.27 กราฟแสดงผลการตรวจวัดแมงกานีส (Mn) จากปล่องหม้อไอน้ำ (AA1)	3-62
3.28 กราฟแสดงผลการตรวจวัดวานาเดียม (V) จากปล่องหม้อไอน้ำ (AA1)	3-63
3.29 กราฟแสดงผลการตรวจวัดพลวง (Sb) จากปล่องหม้อไอน้ำ (AA1)	3-63
3.30 กราฟแสดงผลการตรวจวัดโคบอลต์ (Co) จากปล่องหม้อไอน้ำ (AA1)	3-63
3.31 กราฟแสดงผลการตรวจวัดทองแดง (Cu) จากปล่องหม้อไอน้ำ (AA1)	3-64
3.32 กราฟแสดงผลการตรวจวัดเงิน (Ag) จากปล่องหม้อไอน้ำ (AA1)	3-64
3.33 กราฟแสดงผลการตรวจวัดสังกะสี (Zn) จากปล่องหม้อไอน้ำ (AA1)	3-64
3.34 กราฟแสดงผลการตรวจวัดแคดเมียม (Cd) + ตะกั่ว (Pb) จากปล่องหม้อไอน้ำ (AA1)	3-65
3.35 กราฟแสดงผลการตรวจวัดสารหนู (As) + เบริลเลียม (Be) + โครเมียม (Cr) จากปล่องหม้อไอน้ำ (AA1)	3-66
3.36 กราฟแสดงผลการตรวจวัดไดออกซิน (Dioxin) จากปล่องหม้อไอน้ำ (AA1)	3-67
3.37 แผนที่จุดตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป	3-69
3.38 การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณวัดหนองแพบ (N1)	3-71
3.39 การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณวัดตากวนคงคาราม (N2)	3-71
3.40 การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (N3.1)	3-71
3.41 การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (N3.2)	3-71



## สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.42 การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (N3.3)	3-71
3.43 การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N3.4)	3-71
3.44 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไปบริเวณวัดหนองแพบ (N1)	3-178
3.45 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป บริเวณวัดตากวนคงคาราม (N2)	3-179
3.46 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (N3.1)	3-180
3.47 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (N3.2)	3-181
3.48 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (N3.3)	3-182
3.49 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N3.4)	3-183
3.50 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป ระหว่างปี 2561-2564	3-184
3.51 แผนที่จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล	3-189
3.52 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลบริเวณทะเลด้านทิศตะวันออก ของโครงการห่างจากชายฝั่งระยะ 500 เมตร (S1)	3-190
3.53 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลบริเวณทะเลด้านทิศตะวันตก ของโครงการห่างจากชายฝั่งระยะ 500 เมตร (S2)	3-190
3.54 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลบริเวณจุดระบายน้ำลงทะเล ของเขตท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด (S3)	3-190
3.55 กราฟแสดงผลการตรวจวัดความโปร่งใส (Transparency) ของคุณภาพน้ำทะเล	3-212
3.56 กราฟแสดงผลการตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของคุณภาพน้ำทะเล	3-213
3.57 กราฟแสดงผลการตรวจวัดอุณหภูมิ (Temperature) ของคุณภาพน้ำทะเล	3-214
3.58 กราฟแสดงผลการตรวจวัดความเค็ม (Salinity) ของคุณภาพน้ำทะเล	3-214
3.59 กราฟแสดงผลการตรวจวัดความขุ่น (Turbidity) ของคุณภาพน้ำทะเล	3-216
3.60 กราฟแสดงผลการตรวจวัดของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) ของคุณภาพน้ำทะเล	3-216
3.61 กราฟแสดงผลการตรวจวัดออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen) ของคุณภาพน้ำทะเล	3-218
3.62 กราฟแสดงผลการตรวจวัดบีโอดี (BOD) ของคุณภาพน้ำทะเล	3-218
3.63 กราฟแสดงผลการตรวจวัดน้ำมันและไขมัน (Floatable Oil & Grease) ของคุณภาพน้ำทะเล	3-218
3.64 กราฟแสดงผลการตรวจวัดแอมโมเนีย ไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen) ของคุณภาพน้ำทะเล	3-219
3.65 กราฟแสดงผลการตรวจวัดไนเตรต (Nitrate) ของคุณภาพน้ำทะเล	3-219

## สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.66 กราฟแสดงผลการตรวจวัดฟอสเฟต (Phosphate) ของคุณภาพน้ำทะเล	3-219
3.67 กราฟแสดงผลการตรวจวัดฟีนอล (Phenolic) ของคุณภาพน้ำทะเล	3-220
3.68 กราฟแสดงผลการตรวจวัดสารประกอบจำพวกฟีนอล (Phenolic Compound) ของคุณภาพน้ำทะเล	3-220
3.69 กราฟแสดงผลการตรวจวัดฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) ของคุณภาพน้ำทะเล	3-220
3.70 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปรอท (Mercury) ของคุณภาพน้ำทะเล	3-221
3.71 กราฟแสดงผลการตรวจวัดแคดเมียม (Cadmium) ของคุณภาพน้ำทะเล	3-221
3.72 กราฟแสดงผลการตรวจวัดตะกั่ว (Lead) ของคุณภาพน้ำทะเล	3-221
3.73 กราฟแสดงผลการตรวจวัดสารหนู (Arsenic) ของคุณภาพน้ำทะเล	3-222
3.74 กราฟแสดงผลการตรวจวัดโครเมียม (Chromium) ของคุณภาพน้ำทะเล	3-222
3.75 แผนที่จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-223
3.76 การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณด้านข้างอาคารเก็บกากอุตสาหกรรม และถึงเก็บกากอุตสาหกรรมที่เป็นของกึ่งแข็งกึ่งเหลว (G1)	3-224
3.77 การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินจุดตรวจวัด (G2)	3-224
3.78 การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินจุดอ้างอิง (G3)	3-224
3.79 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Copper ของคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-235
3.80 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Arsenic ของคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-235
3.81 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Cadmium ของคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-235
3.82 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Lead ของคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-236
3.83 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Manganese ของคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-236
3.84 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Nickel ของคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-236
3.85 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Selenium ของคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-237
3.86 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Zinc ของคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-237
3.87 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Chromium ของคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-237
3.88 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Mercury ของคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-238
3.89 กราฟแสดงผลการตรวจวัด COD ของคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-238
3.90 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Total Hardness ของคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-238
3.91 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Total Dissolved Solids ของคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-239
3.92 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Total Kjeldahl Nitrogen ของคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-239
3.93 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Cyanide ของคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-239
3.94 กราฟแสดงผลการตรวจวัด pH ของคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-240
3.95 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Total Petroleum Hydrocarbon (C5-C9) ของคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-240
3.96 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Total Petroleum Hydrocarbon (C>8-C16) ของคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-241

## สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.97 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Total Petroleum Hydrocarbon (C>16-C35) ของคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-241
3.98 แผนที่จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง	3-242
3.99 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บ่อพักน้ำทิ้งหลังบำบัดของระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกต่ำ (WW2)	3-243
3.100 กราฟแสดงผลการตรวจวัด pH ของคุณภาพน้ำทิ้ง	3-255
3.101 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Temperature ของคุณภาพน้ำทิ้ง	3-255
3.102 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Conductivity ของคุณภาพน้ำทิ้ง	3-255
3.103 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Total Suspended Solids ของคุณภาพน้ำทิ้ง	3-256
3.104 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Arsenic ของคุณภาพน้ำทิ้ง	3-256
3.105 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Cadmium ของคุณภาพน้ำทิ้ง	3-256
3.106 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Chromium ของคุณภาพน้ำทิ้ง	3-257
3.107 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Lead ของคุณภาพน้ำทิ้ง	3-257
3.108 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Mercury ของคุณภาพน้ำทิ้ง	3-257
3.109 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Dioxin ของคุณภาพน้ำทิ้ง	3-258
3.110 แผนที่จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน	3-264
3.111 การตรวจวัดคุณภาพน้ำฝนบริเวณบ่อรับน้ำฝน (RW1)	3-265
3.112 กราฟแสดงผลการตรวจวัด pH ของคุณภาพน้ำฝน	3-271
3.113 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Temperature ของคุณภาพน้ำฝน	3-271
3.114 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Dissolved Oxygen ของคุณภาพน้ำฝน	3-271
3.115 กราฟแสดงผลการตรวจวัด BOD ของคุณภาพน้ำฝน	3-272
3.116 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Total Kjeldahl Nitrogen ของคุณภาพน้ำฝน	3-272
3.117 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Total Suspended Solids ของคุณภาพน้ำฝน	3-272
3.118 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Total Dissolved Solids ของคุณภาพน้ำฝน	3-273
3.119 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Oil & Grease ของคุณภาพน้ำฝน	3-273
3.120 แผนที่จุดตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำทะเล	3-274
3.121 การตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำทะเล ทะเลด้านทิศตะวันออกของโครงการห่างจากชายฝั่งระยะ 500 เมตร (S1)	3-275
3.122 การตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำทะเล ทะเลด้านทิศตะวันตกของโครงการห่างจากชายฝั่งระยะ 500 เมตร (S2)	3-275
3.123 การตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำทะเล จุติระบายน้ำลงทะเลของเขตท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด (S3)	3-276
3.124 กราฟแสดงผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืชของทรัพยากรชีวภาพในน้ำทะเล	3-287
3.125 กราฟแสดงผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์ของทรัพยากรชีวภาพในน้ำทะเล	3-288
3.126 กราฟแสดงผลการตรวจวัดสัตว์หน้าดินของทรัพยากรชีวภาพในน้ำทะเล	3-289
3.127 แผนที่จุดตรวจวัดคุณภาพดิน	3-290

## สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.128 การตรวจวัดคุณภาพดินบริเวณด้านข้างอาคารเก็บกากอุตสาหกรรม และถังเก็บกากอุตสาหกรรมที่เป็นของแข็งกึ่งเหลว (G1)	3-291
3.129 การตรวจวัดคุณภาพดินบริเวณด้านข้างระบบบำบัดน้ำล้างถ้ำลอย (G2)	3-291
3.130 การตรวจวัดคุณภาพดินบริเวณจุดอ้างอิง (G3)	3-291
3.131 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Copper ของคุณภาพดิน	3-302
3.132 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Arsenic ของคุณภาพดิน	3-302
3.133 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Cadmium ของคุณภาพดิน	3-302
3.134 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Lead ของคุณภาพดิน	3-303
3.135 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Manganese ของคุณภาพดิน	3-303
3.136 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Nickel ของคุณภาพดิน	3-303
3.137 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Selenium ของคุณภาพดิน	3-304
3.138 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Zinc ของคุณภาพดิน	3-304
3.139 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Chromium ของคุณภาพดิน	3-304
3.140 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Mercury ของคุณภาพดิน	3-305
3.141 กราฟแสดงผลการตรวจวัด pH aqueous phase 50% ของคุณภาพดิน	3-305
3.142 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Cyanide ของคุณภาพดิน	3-305
3.143 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Total Petroleum Hydrocarbon (C5-C8) ของคุณภาพดิน	3-306
3.144 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Total Petroleum Hydrocarbon (C>8-C16) ของคุณภาพดิน	3-306
3.145 กราฟแสดงผลการตรวจวัด Total Petroleum Hydrocarbon (C>16-C35) ของคุณภาพดิน	3-307
3.146 กราฟแสดงผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 2563	3-313
3.147 แผนที่จุดตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานสัมผัส	3-315
3.148 การตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานสัมผัสบริเวณเตาเผากากอุตสาหกรรม (TWA1)	3-316
3.149 การตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานสัมผัสบริเวณหม้อไอน้ำ (TWA2)	3-316
3.150 การตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานสัมผัสบริเวณกังหันไอน้ำ และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (TWA3)	3-316
3.151 การตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานสัมผัส บริเวณพื้นที่จัดเตรียมกากอุตสาหกรรม (TWA4)	3-316
3.152 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานสัมผัส (Noise Dose)	3-321
3.153 แผนที่จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	3-323
3.154 การตรวจวัดฝุ่นในสถานที่ทำงานบริเวณพื้นที่เก็บกากอุตสาหกรรม (D1)	3-324
3.155 การตรวจวัดฝุ่นที่พนักงานสัมผัสบริเวณพื้นที่เก็บกากอุตสาหกรรม (D1)	3-324
3.156 การตรวจวัดฝุ่นในสถานที่ทำงานบริเวณจุด Load กากของเสียเข้าเตาเผา (D2)	3-324
3.157 การตรวจวัดฝุ่นที่พนักงานสัมผัสบริเวณจุด Load กากของเสียเข้าเตาเผา (D2)	3-324

## สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.158 การตรวจวัดฝุ่นในสถานที่ทำงานบริเวณเครื่องย่อยกากอุตสาหกรรม (D3)	3-324
3.159 การตรวจวัดฝุ่นที่พนักงานสัมผัสบริเวณเครื่องย่อยกากอุตสาหกรรม (D3)	3-324
3.160 กราฟแสดงผลการตรวจวัดฝุ่นทุกขนาด (Total Dust)	3-328
3.161 กราฟแสดงผลการตรวจวัดฝุ่นที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable Dust)	3-328
3.162 แผนที่จุดตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน	3-329
3.163 การตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงานบริเวณเตาเผากากอุตสาหกรรม (WB1)	3-330
3.164 การตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงานบริเวณหม้อไอน้ำ (WB2)	3-330
3.165 การตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงานบริเวณกังหันไอน้ำ และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (WB3)	3-330
3.166 กราฟแสดงผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน	3-333
3.167 แผนที่จุดตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในสถานที่ทำงาน	3-334
3.168 การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างบริเวณพื้นที่ทำงานในอาคารสำนักงาน (L1)	3-335
3.169 การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างบริเวณพื้นที่บริเวณห้องควบคุม (L2)	3-335
3.170 การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างบริเวณพื้นที่ทำงาน ในอาคารเก็บกากอุตสาหกรรม (L3)	3-335
3.171 การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน ประจำปี 2563	3-350