

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญรูป	ช
สารบัญภาพ	ญ
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1-1</b>
1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 วัตถุประสงค์	1-2
1.3 ขอบเขตของการจัดทำรายงาน	1-2
1.4 รายละเอียดโครงการ	1-3
1.4.1 ที่ตั้งโครงการ	1-3
1.4.2 สัดส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ	1-5
1.4.3 พื้นที่สีเขียว	1-11
1.4.4 วัตถุดิบและสารเคมี	1-14
1.4.5 ผลิตภัณฑ์ และผลิตภัณฑ์พลอยได้	1-14
1.4.6 ระบบการขนส่งและจัดเก็บวัตถุดิบ สารเคมี/ ตัวเร่งปฏิกิริยา ผลิตภัณฑ์ และมาตรการด้าน ความปลอดภัยในการดำเนินงาน	1-15
1.4.7 กระบวนการผลิต	1-22
1.4.8 ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	1-28
1.4.9 ระบบการติดต่อสื่อสาร	1-33
1.4.10 ระบบคมนาคม	1-35
1.4.11 พนักงาน	1-35
1.4.12 มลพิษและการจัดการ	1-35
1.4.13 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1-40
1.4.14 ชุมชนสัมพันธ์และการรับเรื่องร้องเรียน	1-43
1.4.15 การจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-45
<b>บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	<b>2-1</b>
2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบ	2-1
2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	2-1

## สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
บทที่ 3 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 บทนำ	3-1
3.2 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ	3-1
3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ	3-13
3.4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-15
3.4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-15
3.4.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-21
3.4.3 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	3-28
3.4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-30
3.4.5 คุณภาพน้ำ	3-35
3.4.6 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-41
3.4.7 คุณภาพดินและน้ำใต้ดิน	3-64
3.4.8 ระดับเสียงโดยทั่วไป	3-65
3.4.9 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-70
3.4.10 การจัดการของเสีย	3-74
3.4.11 คมนาคม	3-74
3.4.12 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	3-74
3.4.13 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-77
3.4.14 ระดับเสียงในสถานประกอบการ	3-82
3.4.15 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-84
3.4.16 ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน	3-88
3.4.17 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสม ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-89
3.4.18 การจัดทำแผนที่ระดับเสียง (Noise Contour Map)	3-90
3.4.19 ความร้อนในสถานที่ปฏิบัติงาน	3-90
3.4.20 ความเข้มแสงสว่าง	3-90
3.4.21 การตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน	3-91
3.4.22 บันทึกสถิติอุบัติเหตุ	3-91
3.4.23 บันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน	3-91
3.4.24 เศรษฐกิจและสังคม	3-92

## สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1

## ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ และการอนุญาตประกอบกิจการ
ภาคผนวก ก-1	หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ เลขที่ อก 5104.1.1/1370 ลงวันที่ 10 เมษายน 2557
ภาคผนวก ก-2	หนังสือรับรองการเปลี่ยนชื่อบริษัทออกให้ ณ วันที่ 11 พฤษภาคม 2564
ภาคผนวก ก-3	หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ เลขที่ ทส 1009.8/3902 ลงวันที่ 30 มีนาคม 2560
ภาคผนวก ก-4	หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ เลขที่ ทส 1010.8/17675 ลงวันที่ 5 พฤศจิกายน 2564
ภาคผนวก ก-5	หนังสือแจ้งขออนุญาตทดลองเดินเครื่องจักร เลขที่ อก 5103.1.1/2417 ลงวันที่ 11 พฤษภาคม 2560
ภาคผนวก ก-6	สำเนาหนังสือส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2564
ภาคผนวก ข	เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-1	ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-2	หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
ภาคผนวก ข-3	หนังสือแจ้งผลการดำเนินการเชื่อมต่อสัญญาณไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-4	หนังสือแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุง
ภาคผนวก ข-5	รายงานความปลอดภัยการจัดเก็บวัตถุอันตราย
ภาคผนวก ข-6	มาตรฐานการทำงานของหน่วยกำจัดคลอรีน
ภาคผนวก ข-7	แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Plan)
ภาคผนวก ข-8	หนังสือขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมมลพิษประจำโรงงาน
ภาคผนวก ข-9	ระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-10	เอกสารขออนุญาตผ่านเข้า-ออก พื้นที่โครงการ
ภาคผนวก ข-11	ตารางการอบรมพนักงาน
ภาคผนวก ข-12	การชั่งน้ำหนักถบรรทุกสารเคมี/ผลิตภัณฑ์
ภาคผนวก ข-13	เอกสารรับรองการติดตั้งระบบจีพีเอส (GPS)
ภาคผนวก ข-14	หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (สก. 2)
ภาคผนวก ข-15	ใบแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สก. 3)
ภาคผนวก ข-16	แผนการตรวจสอบผู้รับกำจัดของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม
ภาคผนวก ข-17	เอกสารการรายงานกากของเสีย (Manifest)
ภาคผนวก ข-18	รายชื่อและจำนวนพนักงานที่มีภูมิลำเนาในจังหวัดระยอง
ภาคผนวก ข-19	กิจกรรม CSR
ภาคผนวก ข-20	สื่อสิ่งพิมพ์ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของหน่วยงาน
ภาคผนวก ข-21	ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน
ภาคผนวก ข-22	ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ภาคผนวก ข-23	นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-24	HSE Department Yearly Plan 2022

## ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข-25	รายงานการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย
ภาคผนวก ข-26	ตัวอย่างการเบิก-จ่ายอุปกรณ์ PPE
ภาคผนวก ข-27	โครงการอนุรักษ์การได้ยิน
ภาคผนวก ข-28	การตรวจสอบสภาพพนักงานประจำปี 2564
ภาคผนวก ข-29	อบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
ภาคผนวก ข-30	มาตรฐานการเตรียมความพร้อมการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข-31	แผนการฝึกซ้อมการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข-32	บันทึกการอบรมผู้รับเหมา (Basic Safety Training)
ภาคผนวก ข-33	เอกสารด้านความปลอดภัย (Patrol Check)
ภาคผนวก ข-34	เอกสารการขออนุญาตทำงาน (Work Permit)
ภาคผนวก ข-35	ระเบียบวิธีปฏิบัติ (Work Instruction)
ภาคผนวก ข-36	รายงานผลการประเมินความอันตรายความเสี่ยง และมาตรการลดความเสี่ยงด้านความปลอดภัย
ภาคผนวก ข-37	เอกสารการติดต่อสื่อสารต่อภายนอกตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข-38	มาตรฐานจัดการการรั่วไหลของคลอรีน
ภาคผนวก ข-39	ตำแหน่งติดตั้งเครื่องตรวจวัดคลอรีน
ภาคผนวก ข-40	สถิติอุบัติเหตุและการเจ็บป่วย
ภาคผนวก ข-41	เอกสารการทบทวนเหตุการณ์อุบัติเหตุ/อุบัติภัย
ภาคผนวก ข-42	เอกสารรับรองการใช้งานรถยก Forklift และการควบคุมใช้งานเครน
ภาคผนวก ข-43	แผนและผลการบำรุงรักษาท่อขนส่ง
ภาคผนวก ข-44	กิจกรรมการตรวจติดตามธงขาว-ดาวเขียว และแผนการเข้าเยี่ยมชมโรงงาน ประจำปี 2565
ภาคผนวก ข-45	แผนการนำเสนอผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามฯ ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด ประจำปี 2564
ภาคผนวก ข-46	เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-47	แผนการติดตั้งอุปกรณ์การลดระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียง
ภาคผนวก ข-48	แผนการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ
ภาคผนวก ข-49	แผนการติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย และเครื่องตรวจจับก๊าซคลอรีน
ภาคผนวก ค	เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ค-1	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ค-2	สำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน ปี 2565
ภาคผนวก ค-3	บันทึกชนิด คุณสมบัติ และปริมาณของกากของเสียที่เกิดขึ้น ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565
ภาคผนวก ค-4	แผนการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ในช่วงซ่อมบำรุง
ภาคผนวก ค-5	หนังสือชี้แจงสาเหตุคุณภาพน้ำใต้ดินให้สำนักงานการนิคมฯ
ภาคผนวก ง	ใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือ
ภาคผนวก จ	มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
ภาคผนวก ฉ	สำเนาหนังสือใบอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

## สารบัญตาราง

เรื่อง	หน้า
ตารางที่ 1.4-1 การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ	1-9
ตารางที่ 3.2-1 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2565	3-2
ตารางที่ 3.2-2 วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์	3-11
ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-16
ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณศูนย์พัฒนาแรงงาน จ.ระยอง (A3) ระหว่างวันที่ 18-25 พฤษภาคม พ.ศ. 2565	3-20
ตารางที่ 3.4-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-22
ตารางที่ 3.4-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-29
ตารางที่ 3.4-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-30
ตารางที่ 3.4-6 ผลการตรวจสอบความถูกต้องระบบ CEMs ของ ปล่อง CL <sub>2</sub> Eliminator	3-34
ตารางที่ 3.4-7 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ บริเวณถัง Waste Water Inspection Pit (V89-N) ขนาด 92.8 ลบ.ม. (SW1) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-37
ตารางที่ 3.4-8 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ บริเวณบ่อพักน้ำเสีย (Inspection Pit) (V100-1-U) ขนาด 1 ลบ.ม. (SW2) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-38
ตารางที่ 3.4-9 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ บริเวณบ่อพักน้ำเสีย (Inspection Pit) (V100-2-U) ขนาด 1 ลบ.ม. (SW3) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-39
ตารางที่ 3.4-10 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ บริเวณบ่อพักน้ำเสีย (Inspection Pit) (V100-4-U) ขนาด 1 ลบ.ม. (SW4) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-40
ตารางที่ 3.4-11 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ บริเวณถัง Waste Water Inspection Pit (V89-N) ขนาด 100 ลบ.ม. ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564	3-42
ตารางที่ 3.4-12 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ บริเวณบ่อพักน้ำเสีย (Inspection Pit) ขนาด 160 ลบ.ม. ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564	3-44
ตารางที่ 3.4-13 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ บริเวณถัง Waste Water Inspection Pit (V89-N) ขนาด 92.8 ลบ.ม. (SW1) ปี พ.ศ. 2565	3-51
ตารางที่ 3.4-14 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ บริเวณบ่อพักน้ำเสีย (Inspection Pit) (V100-1-U) ขนาด 1 ลบ.ม. (SW2) ปี พ.ศ. 2565	3-52

## สารบัญตาราง

เรื่อง	หน้า
ตารางที่ 3.4-15 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ บริเวณบ่อกักน้ำเสีย (Inspection Pit) (V100-2-U) ขนาด 1 ลบ.ม. (SW3) ปี พ.ศ. 2565	3-53
ตารางที่ 3.4-16 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ บริเวณบ่อกักน้ำเสีย (Inspection Pit) (V100-4-U) ขนาด 1 ลบ.ม. (SW4) ปี พ.ศ. 2565	3-54
ตารางที่ 3.4-17 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-66
ตารางที่ 3.4-18 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-70
ตารางที่ 3.4-19 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-76
ตารางที่ 3.4-20 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-77
ตารางที่ 3.4-21 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-83
ตารางที่ 3.4-22 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-85
ตารางที่ 3.4-23 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	3-88
ตารางที่ 3.4-24 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสม ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-89
ตารางที่ 4.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตซีพีวีซี (Chlorinated Polyvinyl Chloride Resin) (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท เอส แอนด์ แอล สเปเชียลตี้ โพลีเมอร์ จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	4-2

## สารบัญรูป

เรื่อง	หน้า
รูปที่ 1.4-1	แผนผังพื้นที่โครงการภายในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)
รูปที่ 1.4-2	ตำแหน่งพื้นที่ที่มีการปรับปรุงและการก่อสร้างเพิ่มเติม
รูปที่ 1.4-3	การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการจากรายงาน EIA ที่เคยได้รับความเห็นชอบ ปี 2560
รูปที่ 1.4-4	การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการภายหลังขยายกำลังการผลิต
รูปที่ 1.4-5	ผังพื้นที่สีเขียวในรายงาน EIA ที่เคยได้รับความเห็นชอบปี 2560
รูปที่ 1.4-6	ผังพื้นที่สีเขียวบริเวณภายในโครงการภายหลังขยายกำลังการผลิต
รูปที่ 1.4-7	ผังแสดงกายรวมกระบวนการผลิตซีพีวีซีภายหลังขยายกำลังการผลิต
รูปที่ 1.4-8	ดุลมวลภายหลังขยายกำลังการผลิต
รูปที่ 1.4-9	ดุลน้ำใช้ภายหลังขยายกำลังการผลิตของโครงการ
รูปที่ 1.4-10	แผนผังการติดต่อสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน
รูปที่ 1.4-11	ผังขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน
รูปที่ 3.4-1	แสดงผังความเร็วและทิศทางลมบริเวณศูนย์พัฒนาแรงงาน จ.ระยอง (A3) ระหว่างวันที่ 24 พฤศจิกายน ถึงวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2564
รูปที่ 3.4-2	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565
รูปที่ 3.4-3	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565
รูปที่ 3.4-4	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ บริเวณถัง Waste Water Inspection Pit (V89-N) ขนาด 100 ลบ.ม. ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564
รูปที่ 3.4-5	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ บริเวณบ่อพักน้ำเสีย (Inspection Pit) ขนาด 160 ลบ.ม. ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564
รูปที่ 3.4-6	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ บริเวณถัง Waste Water Inspection Pit (V89-N) ขนาด 92.8 ลบ.ม. (SW1) ปี พ.ศ. 2565
รูปที่ 3.4-7	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ บริเวณบ่อพักน้ำเสีย (Inspection Pit) (V100-1-U) ขนาด 1 ลบ.ม. (SW2) ปี พ.ศ. 2565
รูปที่ 3.4-8	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ บริเวณบ่อพักน้ำเสีย (Inspection Pit) (V100-2-U) ขนาด 1 ลบ.ม. (SW3) ปี พ.ศ. 2565



## สารบัญรูป

เรื่อง	หน้า
รูปที่ 3.4-9 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ บริเวณบ่อพักน้ำเสีย (Inspection Pit) (V100-4-U) ปี พ.ศ. 2565	3-62
รูปที่ 3.4-10 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-71
รูปที่ 3.4-11 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-81
รูปที่ 3.4-12 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-87

## สารบัญภาพ

เรื่อง	หน้า
ภาพที่ 2.2-1	สถิติความปลอดภัย
ภาพที่ 2.2-2	หอกำจัดคลอรีน (Chlorine Eliminator)
ภาพที่ 2.2-3	Wet Scrubber
ภาพที่ 2.2-4	เครื่องตรวจวัดคลอรีน (Chlorine Gas Detector)
ภาพที่ 2.2-5	ถังสารละลาย NaOH 10% ที่มีการสำรอง
ภาพที่ 2.2-6	ระบบน้ำบำบัดคลอรีนในอาคารถึงปฏิกิริยา
ภาพที่ 2.2-7	บ่อปรับสภาพให้เป็นกลาง (Neutralization)
ภาพที่ 2.2-8	ถังรวบรวมน้ำเสีย Waste Water Inspection Pit (V89-N)
ภาพที่ 2.2-9	ถัง Waste Water Inspection Pit (V96-N)
ภาพที่ 2.2-10	TDS Tank
ภาพที่ 2.2-11	HCL Storage Tank
ภาพที่ 2.2-12	หอผลิตน้ำหล่อเย็น (Cooling Water Blow down)
ภาพที่ 2.2-13	บ่อพักน้ำทิ้ง (Inspection Pit)
ภาพที่ 2.2-14	เครื่องมือวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง (Online-Analyzer)
ภาพที่ 2.2-15	อุปกรณ์ ORP Sensor
ภาพที่ 2.2-16	บ่อพักน้ำฉุกเฉินขนาด 1,500 ลูกบาศก์เมตร
ภาพที่ 2.2-17	วางระบายน้ำฝนภายในโครงการ
ภาพที่ 2.2-18	ป้ายจำกัดความเร็ว 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง ภายในพื้นที่โครงการ
ภาพที่ 2.2-19	เจ้าหน้าที่บริเวณจุดตรวจผ่านเข้า-ออก
ภาพที่ 2.2-20	พื้นที่จอดรถ และพื้นที่จอดรถ
ภาพที่ 2.2-21	รายละเอียดบนรถบรรทุกสารเคมี/ผลิตภัณฑ์
ภาพที่ 2.2-22	ข้อมูลความปลอดภัยในการทำงาน เกี่ยวกับสารเคมี
ภาพที่ 2.2-23	พื้นที่สำหรับจัดเก็บกากของเสีย
ภาพที่ 2.2-24	ภาชนะแยกตามประเภทของมูลฝอย
ภาพที่ 2.2-25	กล่องรับเรื่องร้องเรียน
ภาพที่ 2.2-26	บอร์ดประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดำเนินงานด้านความปลอดภัย
ภาพที่ 2.2-27	อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) พื้นฐาน สำหรับพนักงาน
ภาพที่ 2.2-28	พาหนะสำรองกรณีฉุกเฉิน

## สารบัญภาพ

เรื่อง	หน้า
ภาพที่ 2.2-29	ป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
ภาพที่ 2.2-30	ห้องปฐมพยาบาล อุปกรณ์ปฐมพยาบาล และเวชภัณฑ์
ภาพที่ 2.2-31	ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย
ภาพที่ 2.2-32	บ่อน้ำสำรองขนาด 1,200 ลูกบาศก์เมตร
ภาพที่ 2.2-33	ติดตั้งอุปกรณ์ Level Switch
ภาพที่ 2.2-34	หน้าจอ DCS
ภาพที่ 2.2-35	ถุงลมบอกทิศทางลม
ภาพที่ 2.2-36	อ่างล้างตาและร่างกายในกรณีฉุกเฉิน
ภาพที่ 2.2-37	คันกัน (Dike) คอนกรีตล้อมรอบ ถังเก็บสารเคมีบริเวณถัง
ภาพที่ 2.2-38	พนักงานสวมอุปกรณ์ป้องกัน ความปลอดภัย (PPE)
ภาพที่ 2.2-39	ป้ายเตือนอันตรายพื้นที่ ที่ต้องขออนุญาตเข้าทำงาน
ภาพที่ 2.2-40	อุปกรณ์ตรวจสอบและป้องกันการรั่วไหลของก๊าซคลอรีน
ภาพที่ 2.2-41	สิ่งก่อสร้าง (Barrier) ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากยานพาหนะ
ภาพที่ 2.2-42	แหล่งพลังงานสำรอง (Back up Electrical Generator)
ภาพที่ 2.2-43	การปิดกั้นพื้นที่ตลอดแนวการวางท่อ
ภาพที่ 2.2-44	พื้นที่โล่งโดยรอบแนวการวางท่อ
ภาพที่ 2.2-45	ป้าย สัญลักษณ์ ข้อความเตือนบริเวณแนวท่อ
ภาพที่ 2.2-46	อุปกรณ์ควบคุมกรณีสารเคมีหกรั่วไหล
ภาพที่ 2.2-47	ถาดรองถุง Jumbo Bag
ภาพที่ 2.2-48	ระบบตรวจจับ
ภาพที่ 2.2-49	ติดตั้งสายกราวด์ลงดินตามมาตรฐานฯ
ภาพที่ 2.2-50	ติดตั้งสายล่อฟ้าตามมาตรฐานฯ
ภาพที่ 2.2-51	ภาพการติดตั้งระบบป้องกันไอสารเคมี (Filter)
ภาพที่ 2.2-52	อุปกรณ์เครื่องช่วยหายใจและ หน้ากากป้องกันแก๊สพิษ
ภาพที่ 2.2-53	ถาดรองรับการระบายของเหลว
ภาพที่ 2.2-54	พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน

## สารบัญภาพ

เรื่อง		หน้า
ภาพที่ 3.4-1	แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-19
ภาพที่ 3.4-2	แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	3-28
ภาพที่ 3.4-3	แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ	3-36
ภาพที่ 3.4-4	แสดงการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-65
ภาพที่ 3.4-5	แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	3-75
ภาพที่ 3.4-6	แสดงการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ	3-82