

สารบัญ

หน้า

สารบัญ.....	(1)
สารบัญตาราง.....	(4)
สารบัญภาพ.....	(6)

บทที่ 1 บทนำ

1.1	ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน.....	1-1
1.2	รายละเอียดโครงการ.....	1-2
1.3	วัตถุประสงค์และสารเคมี.....	1-5
1.4	ผลิตภัณฑ์.....	1-6
1.5	กระบวนการผลิตแผ่นเหล็กเคลือบดีบุกและเคลือบโครเมียม.....	1-6
1.6	ระบบสาธารณสุขโรค.....	1-10
1.7	มลพิษและการควบคุม.....	1-14
1.8	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย.....	1-22
1.9	พื้นที่สีเขียว.....	1-23

บทที่ 2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1	การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.2	ภาพถ่ายผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....	2-27

บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1	การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....	3-1
3.2	ขอบเขตการดำเนินการ.....	3-1
3.3	คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด.....	3-9
3.4	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ.....	3-32
3.5	ระดับเสียง.....	3-50
3.6	คุณภาพน้ำ.....	3-60
3.7	กากของเสีย.....	3-83
3.8	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย.....	3-83
3.9	ตรวจวัดสารเคมีในสถานที่ทำงาน.....	3-89
3.10	ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน.....	3-97

บทที่ 4 บทสรุป

4.1	สรุปผลการปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....	4-1
4.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....	4-1

สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวกที่ 1 สำเนาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับรายละเอียดโครงการ

- เอกสารแนบที่ 1.1 เอกสารการโอนกิจการและยินยอมและยินยอมรับสิทธิและการปฏิบัติตามมาตรการฯ
- เอกสารแนบที่ 1.2 สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงาน ที่ อก 5102.3.1/2411
- เอกสารแนบที่ 1.3 สำเนาหนังสือเห็นชอบต่อรายงานการเปลี่ยนแปลงเพื่อเพิ่มมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตแผ่นเหล็กเคลือบผิวส่วนขยายของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็สตีล จำกัด
- เอกสารแนบที่ 1.4 หนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
- เอกสารแนบที่ 1.5 สำเนาหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน และหนังสือรับรองระบบ ISO/IEC 17025 : 2017 ของบริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด

ภาคผนวกที่ 2 สำเนาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- เอกสารแนบที่ 2.1 แผนการบำรุงรักษาระบบบำบัดมลพิษด้านสิ่งแวดล้อม (Preventive Maintenance) ประจำปี 2567
- เอกสารแนบที่ 2.2 หนังสือพิจารณาโครงการที่ไม่เข้าข่ายโครงการที่ส่งผลกระทบรุนแรงตามประกาศกระทรวง
- เอกสารแนบที่ 2.3 เอกสารการดูแล ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียและระบบท่อ
- เอกสารแนบที่ 2.4 หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
- เอกสารแนบที่ 2.5 สรุบบันทึกปริมาณการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วประจำปี 2567
- เอกสารแนบที่ 2.6 การรายงานสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สำหรับผู้ก่อกำเนิด)
- เอกสารแนบที่ 2.7 ตัวอย่างใบกำกับกาขนส่งของเสีย (Manifest)
- เอกสารแนบที่ 2.8 หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม (แบบ กอ.1)
- เอกสารแนบที่ 2.9 ใบแจ้งหนี้ และใบเสร็จชำระเงินค่าเก็บขยะเทศบาล โดยเทศบาลเมืองมาบตาพุด
- เอกสารแนบที่ 2.10 คู่มือการคัดแยกและทิ้งขยะภายในโรงงาน
- เอกสารแนบที่ 2.11 คู่มือการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
- เอกสารแนบที่ 2.12 เอกสารแนวทางการลดปริมาณของเสียภายในโรงงานตามหลัก 3R
- เอกสารแนบที่ 2.13 เอกสารการตรวจประเมินหน่วยงานที่รับของเสียไปกำจัด ประจำปี 2567
- เอกสารแนบที่ 2.14 รายงานผลการตรวจวัดภาวะแวดล้อมในการทำงาน (Noise Contour)
- เอกสารแนบที่ 2.15 การตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักร ประจำปี 2567
- เอกสารแนบที่ 2.16 คู่มือการปฏิบัติงานของพนักงานขับรถ
- เอกสารแนบที่ 2.17 เอกสารการอบรมพนักงานขับรถขนบรรทุก

สารบัญ (ต่อ)

เอกสารแนบที่ 2.18	แผนกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ประจำปี 2567
เอกสารแนบที่ 2.19	สัดส่วนการจ้างแรงงานท้องถิ่น ประจำปี 2567
เอกสารแนบที่ 2.20	การจัดการเรื่องร้องเรียนหรือข้อเสนอนะด้านสิ่งแวดล้อม
เอกสารแนบที่ 2.21	หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
เอกสารแนบที่ 2.22	แผนงานด้านความปลอดภัยและรายงานการประชุมด้านความปลอดภัย ประจำปี 2567
เอกสารแนบที่ 2.23	สรุปการอบรมด้านความปลอดภัย
เอกสารแนบที่ 2.24	การสำรวจด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (Safety Patrol)
เอกสารแนบที่ 2.25	ตัวอย่างการประเมินความเสี่ยงก่อนการปฏิบัติงาน
เอกสารแนบที่ 2.26	บันทึกการตรวจสอบสัญญาณเตือนภัยและกังดับเพลิง
เอกสารแนบที่ 2.27	แผนผังระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย
เอกสารแนบที่ 2.28	สรุปผลการซ่อมแผนตอบโต้เหตุการณ์ผิดปกติหรือภาวะฉุกเฉิน
เอกสารแนบที่ 2.29	แผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
เอกสารแนบที่ 2.30	บันทึกสถิติรายงานการเกิดอุบัติเหตุ
เอกสารแนบที่ 2.31	แผนผังแสดงพื้นที่สีเขียว
เอกสารแนบที่ 2.32	เอกสารการจัดการและควบคุมสารเคมีที่นำเข้ามาใช้ในโครงการ

ภาคผนวกที่ 3 สำเนาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เอกสารแนบที่ 3.1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด
เอกสารแนบที่ 3.2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
เอกสารแนบที่ 3.3	ผลการตรวจวัดระดับเสียง
เอกสารแนบที่ 3.4	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ
เอกสารแนบที่ 3.5	ผลการตรวจวัดอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
เอกสารแนบที่ 3.6	รายงานผลการตรวจสอบสุขภาพ ประจำปี 2566
เอกสารแนบที่ 3.7	ประกาศนโยบายการอนุรักษ์การได้ยีน และแผนการดำเนินการโครงการอนุรักษ์การได้ยีน ประจำปี 2567

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1	สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตแผ่นเหล็กเคลือบผิวส่วนขยาย (ครั้งที่ 2) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567.....
3.1	แผนการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2567.....
3.2	รายละเอียดการดำเนินการตามแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567.....
3.3	รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด.....
3.4	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด Boiler Stack ครั้งที่ 1/2567.....
3.5	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Wet Scrubber EPL Pre-Treatment (สายผลิตที่ 1) ครั้งที่ 1/2567.....
3.6	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Wet Scrubber EPL Plating (สายผลิตที่ 1) ครั้งที่ 1/2567.....
3.7	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Wet Scrubber EPL Chemical (สายผลิตที่ 1) ครั้งที่ 1/2567.....
3.8	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Wet Scrubber EPL Pre-Treatment (สายผลิตที่ 2) ครั้งที่ 1/2567.....
3.9	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Wet Scrubber EPL Chrome Plating (สายผลิตที่ 2) ครั้งที่ 1/2567.....
3.10	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ครั้งที่ 1/2567 เปรียบเทียบกับ ผลการตรวจวัด ครั้งที่ 1-2/2566 ครั้งที่ 1-2/2565 และครั้งที่ 1-2/2564.....
3.11	รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ.....
3.12	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ครั้งที่ 1/2567.....
3.13	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ครั้งที่ 1/2567.....
3.14	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ครั้งที่ 1/2567 เปรียบเทียบกับ ผลการตรวจวัด ครั้งที่ 1-2/2566 ครั้งที่ 1-2/2565 และครั้งที่ 1-2/2564.....
3.15	รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียง.....
3.16	ผลการตรวจวัดระดับเสียง ครั้งที่ 1/2567.....
3.17	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน ครั้งที่ 1/2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัด ครั้งที่ 1-2/2566 ครั้งที่ 1-2/2565 และครั้งที่ 1-2/2564.....
3.18	ผลการตรวจวัดปริมาณและลักษณะของน้ำทิ้งโดยทั่วไป จุดบ่อกักน้ำทิ้งก่อน ระบายออกนอกโครงการ (Final Inspection Tank) ครั้งที่ 1/2567.....

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.19	วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ.....3-64
3.20	รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ.....3-65
3.21	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จุดบ่อกักน้ำทิ้งก่อน ระบายออกนอกโครงการ (Final Inspection Tank) ครั้งที่ 1/2567.....3-66
3.22	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ครั้งที่ 1/2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัด ครั้งที่ 1-2/2566 ครั้งที่ 1-2/2565 และครั้งที่ 1-2/2564.....3-69
3.23	รายการตรวจสุขภาพ ประจำปี 2566.....3-84
3.24	รายการตรวจสุขภาพพนักงานกลุ่มเสี่ยง ประจำปี 2566.....3-85
3.25	ผลการตรวจสุขภาพพนักงานย้อนหลัง ประจำปี 2564-2566.....3-87
3.26	รายละเอียดวิธีการตรวจวัดสารเคมีในสถานที่ทำงาน.....3-91
3.27	ผลการตรวจวัดสารเคมีในสถานที่ทำงาน ครั้งที่ 1/2567.....3-92
3.28	ผลการตรวจวัดสารเคมีในสถานที่ทำงาน ครั้งที่ 1/2567 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัด ครั้งที่ 1-2/2566 ครั้งที่ 1-2/2565 และครั้งที่ 1-2/2564.....3-94
3.29	รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน.....3-99
3.30	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ครั้งที่ 1/2567.....3-100
3.31	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ครั้งที่ 1/2567 เปรียบเทียบกับ ผลการตรวจวัดครั้งที่ 1-2/2566 ครั้งที่ 1-2/2565 และครั้งที่ 1-2/2564.....3-106
4.1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตแผ่นเหล็กเคลือบผิวส่วนขยาย (ครั้งที่ 2) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567.....4-2
4.2	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตแผ่นเหล็กเคลือบผิวส่วนขยาย (ครั้งที่ 2) ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567.....4-3

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 ตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่โครงการ.....	1-3
1.2 แผนผังการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายในโครงการฯ.....	1-4
1.3 ผังกระบวนการผลิตแผ่นเหล็กเคลือบดีบุก.....	1-8
1.4 ผังกระบวนการผลิตแผ่นเหล็กเคลือบโครเมียม.....	1-9
1.5 สมุดน้ำใช้ของโครงการ.....	1-11
1.6 ระบบอุปกรณ์ป้องกันระงับเหตุฉุกเฉิน.....	1-13
1.7 ผังระบบบำบัดน้ำเสียทั่วไป.....	1-17
1.8 ผังระบบบำบัดน้ำเสียโครเมียม.....	1-19
1.9 พื้นที่สีเขียวของโครงการ.....	1-23
2.1 ปล่องระบายอากาศของหม้อผลิตไอน้ำ (Boiler Stack).....	2-27
2.2 ปล่องระบายอากาศของระบบดักจับไอสารเคมี (Wet Scrubber).....	2-27
2.3 บ่อรวบรวมน้ำเสียของโครงการฯ.....	2-27
2.4 บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ (Final Inspection Tank).....	2-28
2.5 เครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติ.....	2-28
2.6 อะไหล่หรืออุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย.....	2-29
2.7 การรดน้ำต้นไม้.....	2-29
2.8 อาคารกองเก็บวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Green Yard).....	2-29
2.9 ถังขยะแยกประเภทภายในพื้นที่โครงการฯ.....	2-30
2.10 พนังงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน.....	2-30
2.11 ป้ายเตือน/สัญลักษณ์บริเวณที่มีเสียงดังและให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล.....	2-30
2.12 ห้องควบคุม (Control Room).....	2-31
2.13 ป้ายบอกเส้นทาง จำกัดความเร็ว และสัญญาณจราจรภายในพื้นที่โครงการฯ.....	2-31
2.14 รางระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการฯ.....	2-32
2.15 การทำความสะอาดรางระบายน้ำ.....	2-32
2.16 ประตูกันรางระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการฯ.....	2-32
2.17 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์.....	2-32
2.18 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำรองของโครงการฯ.....	2-33
2.19 สัญญาณเตือนภัยและระบบดับเพลิงในพื้นที่โครงการฯ.....	2-34
2.20 ห้องพยาบาลเวชภัณฑ์ยาและรถฉุกเฉินของโครงการฯ.....	2-34
2.21 พื้นที่สีเขียวของโครงการฯ.....	2-35
2.22 การรับรางวัลในด้านต่าง ๆ ของโครงการฯ.....	2-36

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.1	แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด.....
3.2	การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Boiler
3.3	การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง EPL Pre-Treatment (สายผลิตที่ 1).....
3.4	การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง EPL Plating (สายผลิตที่ 1).....
3.5	การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง EPL Chemical (สายผลิตที่ 1).....
3.6	การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง EPL Pre-Treatment (สายผลิตที่ 2).....
3.7	การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง EPL Chrome Plating (สายผลิตที่ 2).....
3.8	ผลการตรวจวัดฝุ่นละออง (TSP) จากแหล่งกำเนิด.....
3.9	ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) จากแหล่งกำเนิด.....
3.10	ผลการตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) จากแหล่งกำเนิด.....
3.11	ผลการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากแหล่งกำเนิด.....
3.12	ผลการตรวจวัดไฮดรอกซีสัลฟิวริก (H ₂ SO ₄) จากแหล่งกำเนิด.....
3.13	ผลการตรวจวัดโซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH) จากแหล่งกำเนิด.....
3.14	ผลการตรวจวัดโครเมียม (Total Chromium) จากแหล่งกำเนิด.....
3.15	ผลการตรวจวัดฟีนอล (Phenol) จากแหล่งกำเนิด.....
3.16	แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ.....
3.17	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ รพ.สต. มาบตาพุด.....
3.18	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ วัดหนองแพบ.....
3.19	แผนผังผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม รพ.สต. มาบตาพุด.....
3.20	แผนผังผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม วัดหนองแพบ.....
3.21	กราฟแสดงค่าเฉลี่ยสูงสุดของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 100 ไมครอน (TSP) ในบรรยากาศ.....
3.22	กราฟแสดงค่าเฉลี่ยสูงสุดของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ในบรรยากาศ.....
3.23	กราฟแสดงค่าเฉลี่ยสูงสุดของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) ในบรรยากาศ.....
3.24	แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียง.....
3.25	การตรวจวัดระดับเสียง.....
3.26	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง.....
3.27	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน L ₉₀
3.28	แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ.....
3.29	การตรวจวัดคุณภาพน้ำบ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ (Final Inspection Tank).....

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.30	กราฟแสดงผลการตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH)3-70
3.31	กราฟแสดงผลการตรวจวัดบีโอดี (BOD)3-70
3.32	กราฟแสดงผลการตรวจวัดซีโอดี (COD)3-71
3.33	กราฟแสดงผลการตรวจของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (SS).....3-71
3.34	กราฟแสดงผลการตรวจวัดอุณหภูมิ (Temperature)3-72
3.35	กราฟแสดงผลการตรวจวัดของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)3-72
3.36	กราฟแสดงผลการตรวจวัดน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease).....3-73
3.37	กราฟแสดงผลการตรวจวัดอาร์เซนิก (As).....3-73
3.38	กราฟแสดงผลการตรวจวัดแบเรียม (Ba)3-74
3.39	กราฟแสดงผลการตรวจวัดแคดเมียม (Cd)3-74
3.40	กราฟแสดงผลการตรวจวัดโครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr^{+6}).....3-75
3.41	กราฟแสดงผลการตรวจวัดโครเมียมชนิดไตรวาเลนต์ (Cr^{+3}).....3-75
3.42	กราฟแสดงผลการตรวจวัดทองแดง (Cu)3-76
3.43	กราฟแสดงผลการตรวจวัดสารละลายเหล็ก (Total Iron).....3-76
3.44	กราฟแสดงผลการตรวจวัดตะกั่ว (Pb)3-77
3.45	กราฟแสดงผลการตรวจวัดแมงกานีส (Mn)3-77
3.46	กราฟแสดงผลการตรวจวัดปรอท (Hg)3-78
3.47	กราฟแสดงผลการตรวจวัดนิกเกิล (Ni).....3-78
3.48	กราฟแสดงผลการตรวจวัดเซลีนียม (Se)3-79
3.49	กราฟแสดงผลการตรวจวัดสังกะสี (Zn).....3-79
3.50	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคลอรีนอิสระ (Free Cl_2).....3-80
3.51	กราฟแสดงผลการตรวจวัดไซยาไนด์ (CN).....3-80
3.52	กราฟแสดงผลการตรวจวัดฟอร์มัลดีไฮด์ (Formaldehyde).....3-81
3.53	กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN).....3-81
3.54	กราฟแสดงผลการตรวจวัดฟีนอล (Phenol).....3-82
3.55	กราฟแสดงผลการตรวจวัดซัลไฟด์ (Sulfide).....3-82
3.56	แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน.....3-89
3.57	การตรวจวัด Sulfuric acid, Sodium hydroxide ในสถานที่ทำงาน.....3-90
3.58	การตรวจวัด Chromium ในสถานที่ทำงาน.....3-90
3.59	การตรวจวัด Phenol, Chromium ในสถานที่ทำงาน.....3-90

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.60 กราฟผลการตรวจวัด Sulfuric acid ในสถานที่ทำงาน.....	3-95
3.61 กราฟผลการตรวจวัด Sodium hydroxide ในสถานที่ทำงาน.....	3-95
3.62 กราฟผลการตรวจวัด Chromium ในสถานที่ทำงาน	3-96
3.63 กราฟผลการตรวจวัด Phenol ในสถานที่ทำงาน.....	3-96
3.64 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน.....	3-97
3.65 การตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน.....	3-98
3.66 ห้องพักหรือห้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง.....	3-105
3.67 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล.....	3-105
3.68 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (Leq 8 ชั่วโมง).....	3-107