

สารบัญ		หน้า
สารบัญ		I
สารบัญรูป		IV
สารบัญภาพ		IV
สารบัญตาราง		VI
บทที่ 1	บทนำ	1-1
1.1	ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน	1-1
1.2	รายละเอียดโครงการ	1-2
1.2.1	ที่ตั้งโครงการ	1-2
1.2.2	ประเภทและขนาดโครงการ	1-2
1.2.3	การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ	1-2
1.2.4	วัตถุดิบ	1-5
1.2.5	ผลิตภัณฑ์	1-5
1.2.6	ประเภท การขนส่ง และการจัดเก็บสารเคมี	1-7
1.2.7	การจัดเก็บสารเคมีและมาตรการด้านความปลอดภัย	1-8
1.2.8	กำลังการผลิตและเครื่องจักรการผลิตของโครงการ	1-9
1.2.9	ขั้นตอนการผลิต	1-9
1.2.10	น้ำใช้	1-14
1.2.11	ระบบน้ำหล่อเย็น	1-15
1.2.12	ระบบไฟฟ้า	1-17
1.2.13	ระบบระบายน้ำฝน/ระบบท่อน้ำฝนและน้ำทิ้ง	1-17
1.2.14	พนักงาน	1-18
1.2.15	มลพิษและการควบคุม	1-18
1.2.16	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1-25
1.2.17	คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-33
1.3	การดำเนินการก่อสร้างโครงการ	1-35
1.4	สถานภาพปัจจุบัน	1-39
1.5	แผนการดำเนินงาน	1-52
บทที่ 2	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.2	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)	2-1
2.3	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)	2-1

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-26
3.1.1 การดำเนินการ	3-26
3.1.2 ผลการตรวจวัด	3-26
3.1.3 สรุปผลการตรวจวัด	3-27
3.2 ความเร็วและทิศทางลม	3-49
3.2.1 การดำเนินการ	3-49
3.2.2 ผลการตรวจวัด	3-49
3.2.3 สรุปผลการตรวจวัด	3-49
3.3 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	3-54
3.3.1 การดำเนินการ	3-54
3.3.2 ผลการตรวจวัด	3-54
3.3.3 สรุปผลการตรวจวัด	3-54
3.4 ระดับเสียง	3-58
3.4.1 การดำเนินการ	3-58
3.4.2 ผลการตรวจวัด	3-58
3.4.3 สรุปผลการตรวจวัด	3-58
3.5 คุณภาพน้ำทิ้ง	3-73
3.5.1 การดำเนินการ	3-73
3.5.2 ผลการตรวจวิเคราะห์	3-73
3.5.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์	3-73
3.6 คุณภาพน้ำผิวดิน	3-88
3.6.1 การดำเนินการ	3-88
3.6.2 ผลการตรวจวิเคราะห์	3-88
3.6.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์	3-88
3.7 คุณภาพน้ำใต้ดิน	3-96
3.7.1 การดำเนินการ	3-96
3.7.2 ผลการตรวจวิเคราะห์	3-96
3.7.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์	3-96
3.8 คุณภาพดิน	3-102
3.8.1 การดำเนินการ	3-102
3.8.2 ผลการตรวจวิเคราะห์	3-102
3.8.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์	3-102

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-107
3.9.1 ฝุ่นละออง	3-107
3.9-2 ระดับความร้อนในการทำงาน	3-111
3.9-3 ระดับเสียงในการทำงาน	3-115
3.9-4 แสงสว่างในการทำงาน	3-126
3.9-5 การตรวจสอบสุขภาพ	3-127
3.9-6 รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วยและผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ในโครงการโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	3-127
3.9.7 การตรวจสอบอุบัติเหตุและแผนฉุกเฉิน	3-127
3.10 การคมนาคมขนส่ง	3-127
3.11 การจัดการของเสีย	3-128
3.12 สังคมและเศรษฐกิจ	3-128
บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1 สรุปรายละเอียดโครงการและผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
ภาคผนวกที่ 1 เอกสารแนบ	
ภาคผนวกที่ 2 สำเนาหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน	
ภาคผนวกที่ 3 รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
ภาคผนวกที่ 4 ใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือ	

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1.2-1	แสดงที่ตั้งโครงการ	1-3
1.2-2	แสดงการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ	1-4
1.2-3	แสดงกระบวนการผลิตของโครงการ	1-13
1.4-1	แสดงกระบวนการผลิตของโครงการ	1-41
1.4-2	แผนผังแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการปัจจุบัน	1-44
1.4-3	แผนผังแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการภายหลังขยายกำลังการผลิต	1-45
1.4-4	แผนผังแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการภายหลังขยายกำลังการผลิต	1-46
1.4-5	แผนผังแสดงบริเวณแนวป้องกันของพื้นที่โครงการภายหลังขยายกำลังการผลิต	1-47
1.4-6	แผนผังแสดงตำแหน่งเก็บพัสดุสารเคมีภายในพื้นที่โครงการ	1-48
1.4-7	แผนผังแสดงผังทิศทางการลำเลียงเศษเหล็กจากอาคารเก็บพัสดุวัตถุไปยังพื้นที่เตรียมวัตถุดิบ	1-49
1.4-8	แผนผังแสดงระบบระบายน้ำทิ้งของโครงการหลังขยาย	1-50
1.4-9	แผนผังแสดงตำแหน่งพื้นที่เก็บพัสดุของเสียของโครงการ	1-51
3-1	แสดงตำแหน่งและการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-3
3.1-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-41
3.3-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	3-57
3.4-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-67
3.5-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-80
3.6-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน	3-91
3.7-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน	3-99
3.8-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพดิน	3-105
3.9-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดฝุ่นละอองในสถานที่ทำงาน	3-110
3.9-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความร้อนในการทำงาน	3-114
3.9-3	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน	3-118
3.9-4	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับสัมผัสเสียงในบริเวณสถานประกอบกิจการที่มีระดับเสียงสูงสุด	3-121
3.9-5	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose)	3-125

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.2-1	แสดงผลิตภัณฑ์ของโครงการ	1-6
1.4-1	แสดงสถานภาพปัจจุบันของโครงการ	1-40
2.2-1	พื้นที่การก่อสร้าง	2-54
2.2-2	แนวกำแพงกันเสียง	2-54
2.2-3	ป้ายจำกัดความเร็ว	2-54
2.2-4	แนวรั้วขอบเขตพื้นที่ก่อสร้าง	2-55
2.2-5	ป้ายกำหนดเขตก่อสร้าง	2-55
2.2-6	เจ้าหน้าที่ รปภ.ประจำพื้นที่ก่อสร้าง	2-55
2.2-7	ป้ายเตือนด้านความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง	2-55
2.2-8	CCTV	2-55
2.3-1	ระยะถอยร่นทางด้านทิศตะวันออก	2-56
2.3-2	ปล่องเตาหลอม (Induction Furnace)	2-56
2.3-3	ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (4 Chamber)	2-56
2.3-4	ระบบไฟฟ้าสำรอง	2-56
2.3-5	ระบบรวบรวมฝุ่นหรือฟุ้งกระจาย (Hood)	2-56
2.3-6	พื้นที่เก็บวัตถุดิบ	2-57
2.3-7	โรงย่อยเศษเหล็ก	2-57
2.3-8	โรงอัดเศษเหล็ก	2-57
2.3-9	ห้องพักบริเวณพื้นที่การผลิต	2-57
2.3-10	ประตูปิดทึบ	2-58
2.3-11	การปรับปรุงผนังของอาคารส่วนรีดเหล็ก	2-58
2.3-12	กำแพงป้องกันเสียงด้านทิศใต้	2-58
2.3-13	อาคารส่วนการผลิต	2-58
2.3-14	ระบบรวบรวมน้ำเสีย	2-58
2.3-15	ระบบระบายน้ำฝน	2-59
2.3-16	ถังเติมอากาศ	2-59
2.3-17	บ่อพักน้ำทิ้ง	2-59
2.3-18	บ่อตกตะกอนและบ่อดักไขมันจากหอหล่อเย็น	2-59
2.3-19	บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน ขนาด 500 ลูกบาศก์เมตร	2-59
2.3-20	บ่อเก็บน้ำดิบ	2-60
2.3-21	ระบบผลิตน้ำใส (ถังกรองทราย)	2-60
2.3-22	ถังสำรองน้ำใส ขนาด 250 ลูกบาศก์เมตร	2-60
2.3-23	ตะแกรงเหล็ก/แผ่นเหล็ก บริเวณระบบระบายน้ำ	2-61
2.3-24	ท่อลอดบริเวณหน้าโครงการ	2-61
2.3-25	เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกด้านการจราจร	2-61
2.3-26	พื้นที่จอดรถ	2-61
2.3-27	ลักษณะรถบรรทุกที่มีความปลอดภัย	2-62

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
2.3-28	เบอร์โทรศัพท์ และป้ายชื่อบริษัทที่รถขนส่งผลิตภัณฑ์	2-62
2.3-29	ถังรองรับขยะมูลฝอยแยกประเภท	2-62
2.3-30	พื้นที่พักกางของเสีย	2-62
2.3-31	ถุง big bag รวบรวมฝุ่นจากระบบดักฝุ่น	2-63
2.3-32	ถุง big bag	2-63
2.3-33	กองกากซีเมนต์หรือตะกรันจากเตาหลอม	2-63
2.3-34	กองสเกลเหล็ก	2-63
2.3-35	การจัดอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน	2-63
2.3-36	สภาพแวดล้อมในการทำงาน	2-64
2.3-37	ป้ายเตือนอันตรายต่างๆ	2-64
2.3-38	พนักงานสวมใส่ PPE	2-65
2.3-39	ห้องปฐมพยาบาลเบื้องต้น	2-65
2.3-40	อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	2-65
2.3-41	ป้ายเตือนพนักงานสวมใส่ PPE	2-65
2.3-42	รถรับส่งกรณีฉุกเฉิน	2-66
2.3-43	พัดลมเฉพาะที่	2-66
2.3-44	ตู้กดน้ำเย็น	2-66
2.3-45	พื้นที่จัดเก็บสารเคมี	2-66
2.3-46	ป้าย SDS	2-67
2.3-47	ข้อมูลความปลอดภัยในการทำงาน	2-67
2.3-48	การซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ	2-67
2.3-49	ถังดับเพลิงชนิดมือถือ	2-67
2.3-50	ป้ายเตือนพื้นที่มีอันตรายจากเสียงดัง	2-68
2.3-51	พื้นที่สีเขียว	2-68
2.3-52	ป้ายเตือนพื้นที่แหล่งกำเนิดความร้อนที่มีสภาพความร้อนสูง	2-69
2.3-53	ป้ายรณรงค์และส่งเสริมให้พนักงานของโครงการลดหรือประหยัดการใช้น้ำ	2-69
2.3-54	เจ้าหน้าที่รับผิดชอบดูแลพื้นที่สีเขียว	2-69
2.3-55	พัดลมดูดอากาศหรือ Blower ของระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง	2-70
2.3-56	อะไหล่และอุปกรณ์ซ่อมบำรุงระบบดักฝุ่นจากระบบระบายอากาศ	2-70
2.3-57	เจ้าหน้าที่รับผิดชอบตรวจสอบ ซ่อมแซมและบำรุงรักษาระบบระบายน้ำฝน	2-70
2.3-58	ถุงกรองสำรองไว้ในพื้นที่ของโครงการอย่างน้อยร้อยละ 10	2-71
3-1	แสดงการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-8

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.5-1	รายละเอียดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ	1-53
2.2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)	2-2
2.3-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)	2-19
3-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)	3-17
3.1-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-28
3.1-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-40
3.2-1	ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมในบรรยากาศ	3-50
3.3-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	3-55
3.3-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	3-56
3.4-1	ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในบรรยากาศ	3-60
3.4-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในบรรยากาศ	3-66
3.5-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	3-74
3.5-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	3-77
3.6-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน	3-89
3.6-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน	3-90
3.7-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน	3-97
3.7-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน	3-98
3.8-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน	3-103
3.8-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน	3-104
3.9-1	ผลการตรวจวัดฝุ่นละออง	3-108
3.9-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดฝุ่นละออง	3-109
3.9-3	ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในการทำงาน	3-112
3.9-4	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความร้อนในการทำงาน	3-113
3.9-5	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน	3-116
3.9-6	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน	3-117
3.9-7	ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับสัมผัสเสียงในบริเวณสถานประกอบการ ที่มีระดับเสียงสูงสุด	3-120
3.9-8	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับสัมผัสเสียงในบริเวณ สถานประกอบการที่มีระดับเสียงสูงสุด	3-121
3.9-9	ผลการตรวจวัดปริมาณเสียสะสมที่ตัวพนักงาน	3-123
3.9-10	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณเสียสะสมที่ตัวพนักงาน	3-124