

ฉบับปกปิดที่มีกฎหมายคุ้มครอง



SSWT

Sumiden Steel Wire (Thailand)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 5)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

บริษัท ซุมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด

เลขที่ 7/325 หมู่ที่ 6 นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ (ระยอง)

ตำบลมาบยางพร อำเภอบลวกแดง จังหวัดระยอง

โทรศัพท์ +66(0)3803-6410



จัดทำโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์
(การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 5)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566



บริษัท ซุมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด
เลขที่ 7/325 หมู่ที่ 6 นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ (ระยอง)
ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง
โทรศัพท์ +66(0)3803-6410

จัดทำโดย



บริษัท เอแอลเอส แล็บอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์

วันที่ 15 มกราคม พ.ศ. 2567

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้จัดทำ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ตั้งอยู่เลขที่ 7/325 หมู่ที่ 6 นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้
ระยอง ตำบลมาบตาพุด อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ของบริษัท ซูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด
ฉบับประจำเดือน

() มกราคม-มิถุนายน พ.ศ.....

(✓) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

() อื่นๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นายสุพจน์ สลามเต๊ะ		ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
นายเดช ช้างชน		ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ดร.ชลิดา เหนียวบุผา		ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพน้ำ
นางจิตตา คำภูแก้ว		ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบ มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
นายทินกรณ์ ยอดสุบรร		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง)

ผู้ช่วยผู้จัดการทั่วไปสายธุรกิจตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด



**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์**

1. ชื่อโครงการ โรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์
2. สถานที่ตั้ง เลขที่ 7/325 หมู่ที่ 6 นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ (ระยอง) ตำบลมาบยางพร อำเภอบลุกแดง จังหวัดระยอง 21140
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท ชุมิเคน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ (ระยอง) ตำบลมาบยางพร อำเภอบลุกแดง จังหวัดระยอง
โทรศัพท์ 0-3803-6412 โทรสาร ..
5. จัดทำโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2558 ตามหนังสือที่ ทส 1009.3/11762 และมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ดังนี้
ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 10 มีนาคม พ.ศ. 2564 ตามหนังสือที่ อก 5102.3.1/775
ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 ตามหนังสือที่ อก 5103.3.1/454
ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 4 เมษายน พ.ศ. 2565 ตามหนังสือที่ อก 5103.3.1/958
ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ตามหนังสือที่ อก 5103.3.1/3514
ครั้งที่ 5 เมื่อวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2566 ตามหนังสือที่ อก 5103.3.1/90
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ วันที่ 27 กรกฎาคม พ.ศ. 2566
8. รายละเอียดโครงการ แสดงรายละเอียดทั้งหมดในรายงานบทที่ 1 บทนำ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญภาคผนวก	ค
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ณ
สารบัญรูป	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 วัตถุประสงค์	1-3
1.3 ขอบเขตของการจัดทำรายงาน	1-3
1.4 รายละเอียดโครงการ	1-4
1.4.1 ที่ตั้งและขนาดโครงการ	1-4
1.4.2 วัตถุประสงค์และสารเคมี	1-5
1.4.3 ผลิตภัณฑ์	1-8
1.4.4 เครื่องจักร อุปกรณ์ และกำลังการผลิตของโครงการ	1-8
1.4.5 การติดตั้งเครื่องจักรเพิ่มเติม	1-12
1.4.6 ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	1-13
1.4.7 พนักงาน	1-16
1.4.8 มลพิษและการจัดการ	1-16
1.4.9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1-18
1.4.10 การรับเรื่องร้องเรียน	1-23
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบ	2-1
2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	2-1
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 บทนำ	3-1
3.2 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ	3-1
3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ	3-14

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	
3.4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-15
3.4.1 คุณภาพอากาศ	3-15
3.4.1.1 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	3-15
3.4.1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-43
3.4.2 ระดับเสียง	3-50
3.4.3 คุณภาพน้ำทิ้ง	3-57
3.4.4 การจัดการกากของเสีย	3-68
3.4.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-68
3.4.5.1 ความร้อนในสถานที่ทำงาน	3-68
3.4.5.2 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	3-75
3.4.5.3 ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน	3-86
3.4.5.4 การตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน	3-97
3.4.5.5 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	3-97
3.4.5.6 บันทึกสถิติภาวะการเจ็บป่วย	3-98
3.4.5.7 ซ่อมแผนฉุกเฉิน	3-98
3.4.5.8 ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	3-99
3.4.6 สังคม-เศรษฐกิจ	3-99
3.4.6.1 สัมภาษณ์ความคิดเห็นชุมชน	3-99
3.4.6.2 รวบรวมข้อร้องเรียน	3-99
บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-1

สารบัญภาคผนวก

ภาคผนวก ก	ลำดับการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตขวดเหล็กเสริมยางรถยนต์
ภาคผนวก ก-1	สำเนาผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตขวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด ที่ ออก 5103.3.1/90 ลงวันที่ 20 มกราคม 2566
ภาคผนวก ก-2	หนังสือรับทราบการแจ้งเปลี่ยนชื่อบริษัท
ภาคผนวก ก-3	สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตขวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ (ครั้งที่ 3) ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด ที่ ออก 5103.3.1/958 ลงวันที่ 4 เมษายน 2565
ภาคผนวก ก-4	สำเนาผลการพิจารณารายงานการการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตขวดเหล็ก เสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/22904 ลงวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566
ภาคผนวก ข	เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-1	สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566
ภาคผนวก ข-2	เอกสารการตรวจสอบระบบ Wet Scrubber ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566
ภาคผนวก ข-3	แผนการซ่อมบำรุงเครื่องจักร ประจำปี 2566
ภาคผนวก ข-4	บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
ภาคผนวก ข-5	คู่มือการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจสอบ และดูแลระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ
ภาคผนวก ข-6	Noise Contour Map
ภาคผนวก ข-7	แผนการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี 2566
ภาคผนวก ข-8	เอกสารการอบรมพนักงานขับรถ
ภาคผนวก ข-9	การตรวจสอบสภาพรถ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566
ภาคผนวก ข-10	เอกสารการขุดลอกและทำความสะอาดรางระบายน้ำฝน
ภาคผนวก ข-11	ปริมาณกากของเสียในกระบวนการผลิต ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566
ภาคผนวก ข-12	ประเภทกากของเสียและรายชื่อผู้รับกำจัด
ภาคผนวก ข-13	ระบบเอกสารกำกับการขนส่ง (Manifest System)
ภาคผนวก ข-14	ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน
ภาคผนวก ข-15	จำนวนพนักงานที่อยู่ในจังหวัดระยอง

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข-16	เอกสารการประชาสัมพันธ์โครงการ
ภาคผนวก ข-17	การเข้าเยี่ยมชมโครงการ
ภาคผนวก ข-18	แผนกิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชน ประจำปี 2566
ภาคผนวก ข-19	กิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชน
ภาคผนวก ข-20	รายงานการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบมาตรการตรวจติดตามผลกระทบ ด้านสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-21	สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชน ประจำปี 2566
ภาคผนวก ข-22	หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามมาตรการตรวจสอบเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-23	หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ภาคผนวก ข-24	รายงานการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ภาคผนวก ข-25	บันทึกข้อตกลงบริการทางการแพทย์ระหว่างโรงงานและโรงพยาบาล
ภาคผนวก ข-26	ผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน ประจำปี 2566
ภาคผนวก ข-27	บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ
ภาคผนวก ข-28	การจัดอบรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน
ภาคผนวก ข-29	นโยบายโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
ภาคผนวก ข-30	มาตรฐานอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของโครงการ
ภาคผนวก ข-31	คู่มือการระงับอุบัติเหตุจากสารเคมีและวัสดุอันตราย
ภาคผนวก ข-32	แผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข-33	การซ้อมแผนฉุกเฉินและอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566
ภาคผนวก ข-34	แผนผังติดตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข-35	เอกสารตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566
ภาคผนวก ข-36	แผนผังพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ
ภาคผนวก ข-37	การรับรองมาตรฐานสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-38	เอกสารรับรองมาตรฐาน ISO 14001:2015
ภาคผนวก ข-39	แผนการดำเนินงานตามมาตรฐาน ISO 14001
ภาคผนวก ข-40	คู่มือการควบคุมขยะและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
ภาคผนวก ข-41	ผลการตรวจวัด pH และ TDS Online
ภาคผนวก ข-42	เอกสารสัญญาให้บริการด้านงานสวน
ภาคผนวก ข-43	การซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหล ประจำปี 2566

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ค	ใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์
ภาคผนวก ค-1	คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด
ภาคผนวก ค-2	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
ภาคผนวก ค-3	ระดับเสียง
ภาคผนวก ค-4	คุณภาพน้ำทิ้ง
ภาคผนวก ค-5	ความร้อนในสถานที่ทำงาน
ภาคผนวก ค-6	คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
ภาคผนวก ค-7	เสียงในสถานที่ทำงาน
ภาคผนวก ง	เอกสารการสอบเทียบเครื่องมือตรวจวิเคราะห์
ภาคผนวก จ	สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1.4.1-1	การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการปัจจุบัน	1-5
ตารางที่ 1.4.4-1	รายการเครื่องจักรหลักที่มีการเปลี่ยนแปลง	1-12
ตารางที่ 2.2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 5) ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566	2-2
ตารางที่ 3.2-1	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็ก เสริมยางรถยนต์ (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 5) ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2566	3-2
ตารางที่ 3.2-2	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-11
ตารางที่ 3.4-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Boiler Stack No.1 (S1) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566	3-19
ตารางที่ 3.4-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Boiler Stack No.2 (S2) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566	3-20
ตารางที่ 3.4-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Boiler Stack No.3 (S3) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566	3-21
ตารางที่ 3.4-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Boiler Stack No.4 (S4) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566	3-22
ตารางที่ 3.4-5	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Heating Furnace Stack (S5) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566	3-23
ตารางที่ 3.4-6	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Dust Collector Furnace Stack (S6) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566	3-24
ตารางที่ 3.4-7	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Dust Collector Diffusion Furnace Stack No.1 (S7) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566	3-25
ตารางที่ 3.4-8	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Dust Collector Diffusion Furnace Stack No.2 (S8) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566	3-26
ตารางที่ 3.4-9	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Dry Drawing Process Stack No.1 (S9) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566	3-27

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 3.4-10	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Dry Drawing Process Stack No.2 (S10) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566	3-28
ตารางที่ 3.4-11	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Pickling Line Stack No.1 (S11) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566	3-29
ตารางที่ 3.4-12	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Pickling Line Stack No.2 (S12) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566	3-30
ตารางที่ 3.4-13	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Plating Line Stack No.1 (S13) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566	3-31
ตารางที่ 3.4-14	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Plating Line Stack No.2 (S14) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566	3-32
ตารางที่ 3.4-15	สรุปผลการตรวจติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-34
ตารางที่ 3.4-16	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566	3-46
ตารางที่ 3.4-17	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-47
ตารางที่ 3.4-18	ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566	3-53
ตารางที่ 3.4-19	สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-55
ตารางที่ 3.4-20	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566	3-60
ตารางที่ 3.4-21	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-62
ตารางที่ 3.4-22	ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566	3-71
ตารางที่ 3.4-23	สรุปผลการติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-73
ตารางที่ 3.4-24	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566	3-78
ตารางที่ 3.4-25	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-80

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 3.4-26 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566	3-89
ตารางที่ 3.4-27 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-94
ตารางที่ 3.4-28 สถิติการเกิดอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-97
ตารางที่ 4.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-2
โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ (การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 5)	
บริษัท ชุมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566	

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 2-1 ระบบรวบรวมและดักฝุ่นแบบถูกรอง	2-50
ภาพที่ 2-2 การควบคุมเครื่องจักรด้วยระบบอัตโนมัติ	2-50
ภาพที่ 2-3 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	2-50
ภาพที่ 2-4 ป้ายเตือนพื้นที่ที่มีเสียงดัง	2-50
ภาพที่ 2-5 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	2-50
ภาพที่ 2-6 บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการ	2-50
ภาพที่ 2-7 เครื่องตรวจวัด pH และ TDS Online	2-50
ภาพที่ 2-8 ถังดักไขมัน	2-51
ภาพที่ 2-9 รางระบายน้ำฝน	2-51
ภาพที่ 2-10 รางระบายน้ำเสีย	2-51
ภาพที่ 2-11 ป้ายรณรงค์สวมหมวกนิรภัย	2-51
ภาพที่ 2-12 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	2-51
ภาพที่ 2-13 ป้ายจำกัดความเร็ว	2-51
ภาพที่ 2-14 รถขนส่งปิดคลุมอย่างมิดชิด	2-51
ภาพที่ 2-15 เบอร์ติดต่อร้องเรียนรถบรรทุกขนส่ง	2-51
ภาพที่ 2-16 ถึงขยะภายในพื้นที่โครงการ	2-52
ภาพที่ 2-17 พื้นที่เก็บรวบรวมขยะ	2-52
ภาพที่ 2-18 ป้ายรณรงค์การนำหลัก 3R มาประยุกต์ใช้ในการจัดการขยะ	2-52
ภาพที่ 2-19 ถึงขยะรองรับเศษอาหารจากโรงอาหาร	2-52
ภาพที่ 2-20 พื้นที่เก็บรวบรวมเศษขวดเหล็ก	2-52
ภาพที่ 2-21 ผงสบูที่ใช้งานแล้ว	2-52
ภาพที่ 2-22 ถังเก็บรวบรวมกากตะกอน	2-52
ภาพที่ 2-23 ถังรวบรวมกรดเกลือเสื่อมสภาพ	2-53
ภาพที่ 2-24 ถังรวบรวมสารหล่อลื่นเหลวเสื่อมสภาพ	2-53
ภาพที่ 2-25 ถังรวบรวมกรดกำมะถันเสื่อมสภาพ	2-53
ภาพที่ 2-26 ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี (ถังสบู)	2-53
ภาพที่ 2-27 ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี (ถังไนตริก)	2-53

สารบัญภาพ (ต่อ)

หน้า

ภาพที่ 2-28 เศษชิ้นส่วนไม้ (ใช้รองวัตถุดิบ)	2-53
ภาพที่ 2-29 ชิ้นส่วนเหล็กจากการซ่อมบำรุง	2-53
ภาพที่ 2-30 ตู้รับเรื่องร้องเรียน	2-53
ภาพที่ 2-31 พื้นที่ปฏิบัติงาน	2-54
ภาพที่ 2-32 ห้องสุขาภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน	2-54
ภาพที่ 2-33 พื้นที่สำหรับพักผ่อน	2-54
ภาพที่ 2-34 ป้ายเตือนบริเวณที่มีความเสี่ยง	2-54
ภาพที่ 2-35 ฝักบัวและอ่างล้างตาฉุกเฉิน	2-54
ภาพที่ 2-36 ห้องปฐมพยาบาล	2-54
ภาพที่ 2-37 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	2-54
ภาพที่ 2-38 ยาสีฟันประจำบ้าน	2-54
ภาพที่ 2-39 เตียงปฐมพยาบาล	2-55
ภาพที่ 2-40 พยาบาลวิชาชีพประจำห้องปฐมพยาบาล	2-55
ภาพที่ 2-41 วิทยุสื่อสาร	2-55
ภาพที่ 2-42 น้ำดื่มสำหรับคนงาน	2-55
ภาพที่ 2-43 พัดลมระบายอากาศ	2-55
ภาพที่ 2-44 ห้องพักผ่อนติดตั้งเครื่องปรับอากาศ	2-55
ภาพที่ 2-45 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความร้อน	2-55
ภาพที่ 2-46 ป้ายเตือนบริเวณที่มีความเสี่ยง (ความร้อน)	2-55
ภาพที่ 2-47 ป้ายเตือนบริเวณที่มีความเสี่ยง (เสียงดัง)	2-56
ภาพที่ 2-48 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยต่อการได้ยิน	2-56
ภาพที่ 2-49 ทางเดินพนักงาน	2-56
ภาพที่ 2-50 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานหรือสัมผัสสารเคมี	2-56
ภาพที่ 2-51 อาคารเก็บสารเคมี	2-56
ภาพที่ 2-52 วัสดุดูดซับสารเคมี	2-56
ภาพที่ 2-53 ป้ายเตือนบริเวณสถานีก๊าซธรรมชาติ	2-56
ภาพที่ 2-54 ข้อความแสดงทิศทางการหมุนวาล์ว	2-56

สารบัญภาพ (ต่อ)

หน้า

ภาพที่ 2-55 ถังดับเพลิง	2-57
ภาพที่ 2-56 ระบบดับเพลิงภายในพื้นที่โครงการ	2-57
ภาพที่ 2-57 พื้นที่สีเขียว	2-58
ภาพที่ 2-58 ต้นไม้ยืนต้นเพื่อเป็นแนวกันชน (Buffer Zone)	2-58
ภาพที่ 3.4-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด	3-17
ภาพที่ 3.4-2 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด	3-45
ภาพที่ 3.4-3 แสดงการตรวจวัดระดับเสียง โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด	3-52
ภาพที่ 3.4-4 แสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด	3-59
ภาพที่ 3.4-5 แสดงการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด	3-70
ภาพที่ 3.4-6 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด	3-77
ภาพที่ 3.4-7 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด	3-88

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1.4.2-1 แสดงพื้นที่ที่ตั้งโครงการ	1-6
รูปที่ 1.4.2-2 แสดงการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ	1-7
รูปที่ 1.4.4-1 แสดงการเปรียบเทียบตำแหน่งการติดตั้งเครื่องจักรก่อนและ หลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	1-10
รูปที่ 1.4.6-1 ทิศทางระบายน้ำเสียและน้ำฝน	1-15
รูปที่ 3.4-1 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ของบริษัท ชุมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด	3-16
รูปที่ 3.4-2 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-38
รูปที่ 3.4-3 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ของบริษัท ชุมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด	3-44
รูปที่ 3.4-4 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-48
รูปที่ 3.4-5 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียง โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ของบริษัท ชุมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด	3-51
รูปที่ 3.4-6 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-56
รูปที่ 3.4-7 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ของบริษัท ชุมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด	3-58
รูปที่ 3.4-8 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-63
รูปที่ 3.4-9 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ของบริษัท ชุมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด	3-69
รูปที่ 3.4-10 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-74
รูปที่ 3.4-11 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ของบริษัท ชุมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด	3-76

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3.4-12 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบริเวณการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-83
รูปที่ 3.4-13 ตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด	3-87
รูปที่ 3.4-14 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-95
รูปที่ 3.4-15 สถิติการเกิดอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566	3-98