

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567

ฉบับปกปิดที่มีกฎหมายคุ้มครอง



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



จัดทำโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250
โทรศัพท์ 0-2760-3000 โทรสาร 0-2760-3197 www.alsglobal.com

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์

ส่วนขยาย ครั้งที่ 1

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567



บริษัท ซุมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด

เลขที่ 7/325 หมู่ที่ 6 นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง

ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

โทรศัพท์ +66(0)3803-6410

จัดทำโดย



บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์

วันที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นที่ปรึกษา
ด้านสิ่งแวดล้อมและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ตั้งอยู่เลขที่ 7/325 หมู่ที่ 6
นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ตำบลมาบตาพุด อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์
(ประเทศไทย) จำกัด ฉบับประจำเดือน

(✓) มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

() กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.

() อื่นๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน		ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นายสุพจน์	สกลมเต๊ะ		ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
นายเดช	ช้างชน		ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ดร.ชลิดา	เหนียวบุบผา		ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพน้ำ
นางจิตดา	คำภูแก้ว		ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบ มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
นายทินกรณ	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 อำเภอบลวกแดง จังหวัดระยอง 21140
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท ชุมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ตำบลมาบยางพร อำเภอบลวกแดง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ 0-3803-6410 โทรสาร ..
5. จัดทำโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้
 - รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ เมื่อวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2558 ตามหนังสือที่ ทส.1009.3/11762
 - รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 1) เมื่อวันที่ 10 มีนาคม พ.ศ. 2564 ตามหนังสือที่ อก.5102.3.1/775
 - รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 2) เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 ตามหนังสือที่ อก.5103.3.1/454
 - รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 3) เมื่อวันที่ 4 เมษายน พ.ศ. 2565 ตามหนังสือที่ อก.5103.3.1/958
 - รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 4) เมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ตามหนังสือที่ อก.5103.3.1/3514
 - รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ (ครั้งที่ 5) เมื่อวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2566 ตามหนังสือที่ อก.5103.3/190
 - รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ตามหนังสือเลขที่ ทส.1009.3/22904
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ วันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2567
8. รายละเอียดโครงการ แสดงรายละเอียดทั้งหมดในรายงานบทที่ 1 บทนำ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญภาคผนวก	ง
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ฎ
สารบัญรูป	จ
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	1-8
1.4.3 ผลิตภัณฑ์	1-9
1.4.4 เครื่องจักร อุปกรณ์ และกระบวนการผลิต	1-9
1.4.5 ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	1-16
1.4.6 พนักงาน	1-19
1.4.7 มลพิษและการจัดการ	1-19
1.4.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1-23
1.4.9 มวลชนสัมพันธ์และการรับเรื่องร้องเรียน	1-25
1.4.10 คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-27
1.5 แผนการดำเนินการโครงการส่วนขยาย ครั้งที่ 1	1-27
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบ	2-1
2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	2-1

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 บทนำ	3-1
3.2 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ	3-1
3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ	3-21
3.4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-23
3.4.1 คุณภาพอากาศ	3-23
3.4.1.1 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	3-23
3.4.1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-50
3.4.2 ระดับเสียง	3-70
3.4.3 คุณภาพน้ำทิ้ง	3-79
3.4.4 ปริมาณน้ำใช้	3-88
3.4.5 การจัดการกากของเสีย	3-89
3.4.6 สาธารณสุข	3-90
3.4.7 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-90
3.4.7.1 การตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน	3-90
3.4.7.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน (Workplace)	3-92
3.4.7.3 สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ตัวพนักงาน (Personal Sampling)	3-120
3.4.7.4 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	3-126
3.4.7.5 การฝึกอบรมและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน	3-127
3.4.7.6 ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	3-127
3.4.8 คมนาคม	3-127
3.4.9 เศรษฐกิจ-สังคม	3-128
3.4.9.1 แผนการดำเนินกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)	3-128
3.4.9.2 สำรวจความคิดเห็นชุมชน	3-128
3.4.9.3 รวบรวมข้อร้องเรียน	3-128

สารบัญ

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

สารบัญภาคผนวก

ภาคผนวก ก	ลำดับการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตขวดพลาสติกเสริมยางรถยนต์
ภาคผนวก ก-1	สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตขวดพลาสติกเสริมยางรถยนต์ ของบริษัท ซูมิเดน เฮียวซุง (ประเทศไทย) จำกัด ที่ ทส 1009.3/11762 ลงวันที่ 30 กันยายน 2558
ภาคผนวก ก-2	หนังสือรับทราบการแจ้งเปลี่ยนชื่อบริษัท
ภาคผนวก ก-3	สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตขวดพลาสติกเสริมยางรถยนต์ (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ซูมิเดน สตีล ไรร์ (ประเทศไทย) จำกัด ที่ อก 5102.3.1/775 ลงวันที่ 10 มีนาคม 2564
ภาคผนวก ก-4	สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตขวดพลาสติกเสริมยางรถยนต์ (ครั้งที่ 2) ของบริษัท ซูมิเดน สตีล ไรร์ (ประเทศไทย) จำกัด ที่ อก 5103.3.1/454 ลงวันที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565
ภาคผนวก ก-5	สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตขวดพลาสติกเสริมยางรถยนต์ (ครั้งที่ 3) ของบริษัท ซูมิเดน สตีล ไรร์ (ประเทศไทย) จำกัด ที่ อก 5103.3.1/958 ลงวันที่ 4 เมษายน 2565
ภาคผนวก ก-6	สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตขวดพลาสติกเสริมยางรถยนต์ (ครั้งที่ 4) ของบริษัท ซูมิเดน สตีล ไรร์ (ประเทศไทย) จำกัด ที่ อก 5103.3.1/3514 ลงวันที่ 10 พฤศจิกายน 2565
ภาคผนวก ก-7	สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตขวดพลาสติกเสริมยางรถยนต์ (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ซูมิเดน สตีล ไรร์ (ประเทศไทย) จำกัด ที่ อก 5103.3.1./190 ลงวันที่ 20 มกราคม 2566
ภาคผนวก ก-8	สำเนาผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตขวดพลาสติกเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/22904 ลงวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข	เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-1	สำเนาหนังสือนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566
ภาคผนวก ข-2	เอกสารการตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567
ภาคผนวก ข-3	แผนการซ่อมบำรุงเครื่องจักร ประจำปี 2567
ภาคผนวก ข-4	คู่มือการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจสอบ และดูแลระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ
ภาคผนวก ข-5	บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
ภาคผนวก ข-6	Noise Contour Map
ภาคผนวก ข-7	มาตรฐานอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของโครงการ
ภาคผนวก ข-8	ประกาศกำหนดระยะเวลาในการทำงานของพนักงาน
ภาคผนวก ข-9	ผลการตรวจวัด pH และ TDS Online
ภาคผนวก ข-10	แผนการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี 2567
ภาคผนวก ข-11	เอกสารการอบรมพนักงานขับรถ
ภาคผนวก ข-12	การตรวจสอบสภาพรถ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567
ภาคผนวก ข-13	เอกสารการขุดลอกและทำความสะอาดรางระบายน้ำฝน
ภาคผนวก ข-14	ปริมาณกากของเสียในกระบวนการผลิต ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567
ภาคผนวก ข-15	รายงานสรุปการจัดการขยะมูลฝอยให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง
ภาคผนวก ข-16	ประเภทกากของเสียและรายชื่อผู้รับกำจัด
ภาคผนวก ข-17	เอกสารการตรวจสอบ (Audit) ผู้รับกำจัดของเสีย
ภาคผนวก ข-18	ระบบเอกสารกำกับ การขนส่ง (Manifest System)
ภาคผนวก ข-19	คู่มือการควบคุมขยะและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
ภาคผนวก ข-20	จำนวนพนักงานที่อยู่ในจังหวัดระยอง
ภาคผนวก ข-21	แผนกิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชน ประจำปี 2567
ภาคผนวก ข-22	กิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชน
ภาคผนวก ข-23	หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-24	รายงานการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-25	เอกสารการประชาสัมพันธ์โครงการ
ภาคผนวก ข-26	การเข้าเยี่ยมชมโครงการ
ภาคผนวก ข-27	สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชน ประจำปี 2566
ภาคผนวก ข-28	ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน
ภาคผนวก ข-29	สรุปข้อร้องเรียน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567
ภาคผนวก ข-30	หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

สารบัญภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข	เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)
ภาคผนวก ข-31	รายงานการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ภาคผนวก ข-32	การจัดอบรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน
ภาคผนวก ข-33	ตัวอย่างเอกสารขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)
ภาคผนวก ข-34	คู่มือการระงับอุบัติเหตุจากสารเคมี วัสดุอันตราย
ภาคผนวก ข-35	แผนผังติดตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข-36	เอกสารตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567
ภาคผนวก ข-37	ผลการตรวจสอบสุขภาพ ประจำปี 2566
ภาคผนวก ข-38	บันทึกข้อตกลงบริการทางการแพทย์ระหว่างโรงงานและโรงพยาบาล
ภาคผนวก ข-39	นโยบายมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน
ภาคผนวก ข-40	บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ
ภาคผนวก ข-41	แผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข-42	การซ่อมแผนฉุกเฉินและอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566
ภาคผนวก ข-43	การซ่อมแผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหล ประจำปี 2566
ภาคผนวก ข-44	เอกสารความปลอดภัยด้านเคมีภัณฑ์ (SDS)
ภาคผนวก ข-45	เอกสารการตรวจสอบท่อก๊าซธรรมชาติ
ภาคผนวก ข-46	แผนผังพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ
ภาคผนวก ข-47	เอกสารสัญญาให้บริการด้านงานสวน
ภาคผนวก ข-48	การรับรองมาตรฐานสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-49	เอกสารรับรองมาตรฐาน ISO 14001:2015
ภาคผนวก ข-50	แผนการดำเนินงานตามมาตรฐาน ISO 14001
ภาคผนวก ข-51	สรุปปริมาณการใช้น้ำรายเดือนของโครงการ
ภาคผนวก ข-52	แผนและผลการดำเนินการล้างแผงเซลล์แสงอาทิตย์
ภาคผนวก ข-53	ระเบียบการในการตรวจสอบสุขภาพซ้ำ
ภาคผนวก ข-54	ผลสถิติสุขภาพย้อนหลัง 3 ปี
ภาคผนวก ข-55	เอกสารขออนุญาตหยุดดำเนินการเกี่ยวกับปล่องระบายของโครงการ

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	ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน
ภาคผนวก ค-8	แสงสว่าง
ภาคผนวก ค-9	คุณภาพอากาศในสถานประกอบการที่ตัวพนักงาน
ภาคผนวก ค-10	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Noise Dose)
ภาคผนวก ง	เอกสารการสอบเทียบเครื่องมือตรวจวิเคราะห์
ภาคผนวก จ	สำเนาหนังสือใบอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.4-1 การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ	1-8
ตารางที่ 1.4-2 รายการเครื่องจักรหลักที่ใช้ในการผลิต	1-12
ตารางที่ 1.5-1 แผนการพัฒนาโครงการส่วนขยาย	1-28
ตารางที่ 2.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567	2-2
ตารางที่ 3.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงาน ผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2567	3-2
ตารางที่ 3.2-2 วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-18
ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Boiler Stack No.1 (S1) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567	3-28
ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Boiler Stack No.2 (S2) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567	3-29
ตารางที่ 3.4-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Heating Furnace Stack No.1 (S5) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567	3-30
ตารางที่ 3.4-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Dust Collector Furnace Stack No.1 (S6) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567	3-31
ตารางที่ 3.4-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Dust Collector Diffusion Furnace Stack No.1 (S7) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567	3-32
ตารางที่ 3.4-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Dust Collector Diffusion Furnace Stack No.2 (S8) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567	3-33
ตารางที่ 3.4-7 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Dry Drawing Process Stack No.1 (S9) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567	3-34
ตารางที่ 3.4-8 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Dry Drawing Process Stack No.2 (S10) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567	3-35

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 3.4-9 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Pickling Line Stack No.1 (S11) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567	3-36
ตารางที่ 3.4-10 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Pickling Line Stack No.2 (S12) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567	3-37
ตารางที่ 3.4-11 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Plating Line Stack No.1 (S13) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567	3-38
ตารางที่ 3.4-12 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ปล่อง Plating Line Stack No.2 (S14) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567	3-39
ตารางที่ 3.4-13 สรุปผลการตรวจติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567	3-41
ตารางที่ 3.4-14 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ หมู่ที่ 5 บ้านภูไทร (A1) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567	3-54
ตารางที่ 3.4-15 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ หมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร (A2) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567	3-58
ตารางที่ 3.4-16 สรุปการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567	3-62
ตารางที่ 3.4-17 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567	3-66
ตารางที่ 3.4-18 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567	3-73
ตารางที่ 3.4-19 สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567	3-77
ตารางที่ 3.4-20 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567	3-82
ตารางที่ 3.4-21 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567	3-84
ตารางที่ 3.4-22 สถิติการการใช้น้ำของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567	3-88
ตารางที่ 3.4-23 ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567	3-95
ตารางที่ 3.4-24 สรุปผลการติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567	3-96
ตารางที่ 3.4-25 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567	3-101
ตารางที่ 3.4-26 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567	3-103

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 3.4-27 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567	3-111
ตารางที่ 3.4-28 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567	3-116
ตารางที่ 3.4-29 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการแบบติดตัวบุคคล ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567	3-122
ตารางที่ 3.4-30 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567	3-125
ตารางที่ 3.4-31 สถิติการเกิดอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567	3-126
ตารางที่ 4.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 บริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567	4-2

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2-1 ระบบรวบรวมและดักฝุ่นแบบถุงกรอง	2-65
ภาพที่ 2-2 ระบบรวบรวมและระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ แบบเปียก (Wet Scrubber)	2-65
ภาพที่ 2-3 การควบคุมเครื่องจักรด้วยระบบอัตโนมัติ	2-65
ภาพที่ 2-4 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	2-65
ภาพที่ 2-5 ป้ายเตือนพื้นที่ที่มีเสียงดัง	2-65
ภาพที่ 2-6 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย ต่อการได้ยิน	2-65
ภาพที่ 2-7 รางระบายน้ำฝน	2-65
ภาพที่ 2-8 รางระบายน้ำเสีย	2-65
ภาพที่ 2-9 ถังดักไขมัน	2-66
ภาพที่ 2-10 ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	2-66
ภาพที่ 2-11 บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการ	2-66
ภาพที่ 2-12 เครื่องตรวจวัด pH และ TDS Online	2-66
ภาพที่ 2-13 ถังน้ำประปาสำรอง	2-66
ภาพที่ 2-14 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	2-66
ภาพที่ 2-15 ป้ายรณรงค์สวมหมวกนิรภัย	2-66
ภาพที่ 2-16 วิทยุสื่อสาร	2-67
ภาพที่ 2-17 ป้ายจำกัดความเร็ว	2-67
ภาพที่ 2-18 รถขนส่งปิดคลุมอย่างมิดชิด	2-67
ภาพที่ 2-19 เบอร์ติดต่อร้องเรียน รถบรรทุกขนส่ง	2-67
ภาพที่ 2-20 ระบบติดตามขนส่งด้วยระบบ จีพีเอส (GPS)	2-67
ภาพที่ 2-21 อาคารเก็บสารเคมี	2-67
ภาพที่ 2-22 วัสดุดูดซับสารเคมี	2-67
ภาพที่ 2-23 คันคอนกรีตล้อมถังรอบถังสารเคมี	2-67
ภาพที่ 2-24 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานหรือสัมผัสสารเคมี	2-68
ภาพที่ 2-25 พื้นที่เก็บรวบรวมขยะ	2-68
ภาพที่ 2-26 ถังขยะภายในพื้นที่โครงการ	2-68
ภาพที่ 2-27 ป้ายรณรงค์การนำหลัก 3R มาประยุกต์ใช้ในการจัดการขยะ	2-68
ภาพที่ 2-28 ถังขยะรองรับเศษอาหารจากโรงอาหาร	2-68
ภาพที่ 2-29 เศษชิ้นส่วนไม้ (ใช้รองวัตถุดิบ)	2-68

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 2-30 ชิ้นส่วนเหล็กจากการซ่อมบำรุง	2-68
ภาพที่ 2-31 ถังรวบรวมกรดเกลือเสื่อมสภาพ	2-69
ภาพที่ 2-32 ถังรวบรวมกรดกำมะถันเสื่อมสภาพ	2-69
ภาพที่ 2-33 ถังรวบรวมสารหล่อลื่นเหลวเสื่อมสภาพ	2-69
ภาพที่ 2-34 ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี	2-69
ภาพที่ 2-35 ถังเก็บรวบรวมกากตะกอนจากกระบวนการผลิต	2-69
ภาพที่ 2-36 ผงสปูที่ใช้จนแล้ว	2-69
ภาพที่ 2-37 ถังเก็บกากตะกอนจากการบำบัดน้ำเสีย	2-69
ภาพที่ 2-38 ตู้รับเรื่องร้องเรียน	2-69
ภาพที่ 2-39 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความร้อน	2-70
ภาพที่ 2-40 ป้ายเตือนบริเวณที่มีความเสี่ยง	2-70
ภาพที่ 2-41 ป้ายเตือนบริเวณที่มีความเสี่ยง (ความร้อน)	2-70
ภาพที่ 2-42 ป้ายเตือนบริเวณที่มีความเสี่ยง (เสียงดัง)	2-70
ภาพที่ 2-43 ห้องปฐมพยาบาล	2-70
ภาพที่ 2-44 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	2-70
ภาพที่ 2-45 ยาสามัญประจำบ้าน	2-70
ภาพที่ 2-46 เตียงปฐมพยาบาล	2-70
ภาพที่ 2-47 พยาบาลวิชาชีพประจำห้องปฐมพยาบาล	2-71
ภาพที่ 2-48 พัดลมระบายอากาศ	2-71
ภาพที่ 2-49 ห้องพักผ่อนติดตั้งเครื่องปรับอากาศ	2-71
ภาพที่ 2-50 พื้นที่ปฏิบัติงาน	2-71
ภาพที่ 2-51 ห้องสุขาภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน	2-71
ภาพที่ 2-52 พื้นที่สำหรับพักผ่อน	2-71
ภาพที่ 2-53 น้ำดื่มสำหรับคนงาน	2-71
ภาพที่ 2-54 ฝักบัวและอ่างล้างตาฉุกเฉิน	2-72
ภาพที่ 2-55 บอร์ดประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ ในการป้องกันโรคระบาด/โรคติดต่อ	2-72
ภาพที่ 2-56 การจัดเก็บข้อมูลสุขภาพพนักงาน	2-72
ภาพที่ 2-57 ป้ายเตือนบริเวณสถานีก๊าซธรรมชาติ	2-72
ภาพที่ 2-58 ถังดับเพลิง	2-72

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 2-59 ระบบดับเพลิงภายในพื้นที่โครงการ	2-73
ภาพที่ 2-60 พื้นที่สีเขียว	2-73
ภาพที่ 2-61 ต้นไม้ยืนต้นเพื่อเป็นแนวกันชน (Buffer Zone)	2-74
ภาพที่ 3.4-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด	3-26
ภาพที่ 3.4-2 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด	3-53
ภาพที่ 3.4-3 แสดงการตรวจวัดระดับเสียง โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด	3-72
ภาพที่ 3.4-4 แสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด	3-80
ภาพที่ 3.4-5 แสดงการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด	3-94
ภาพที่ 3.4-6 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด	3-100
ภาพที่ 3.4-7 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด	3-110
ภาพที่ 3.4-8 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการที่ตัวพนักงาน โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด	3-121
ภาพที่ 3.4-9 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด	3-124

สารบัญญรูป

	หน้า
รูปที่ 1.4-1 แสดงพื้นที่ที่ตั้งโครงการ	1-5
รูปที่ 1.4-2 แสดงที่ตั้งโครงการและอาณาเขตโดยรอบพื้นที่โครงการ	1-6
รูปที่ 1.4-3 แสดงการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ	1-7
รูปที่ 1.4-4 แสดงการเปรียบเทียบตำแหน่งการติดตั้งเครื่องจักรก่อนและหลังส่วนขยายครั้งที่ 1	1-13
รูปที่ 1.4-5 แสดงผังกระบวนการผลิตของโครงการ	1-15
รูปที่ 1.4-6 ทิศทางระบายน้ำเสียและน้ำฝน	1-18
รูปที่ 1.4-7 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ	1-26
รูปที่ 3.4-1 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด โครงการโรงงาน ผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด	3-25
รูปที่ 3.4-2 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567	3-45
รูปที่ 3.4-3 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการโรงงาน ผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด	3-52
รูปที่ 3.4-4 ผังลมบริเวณหมู่ที่ 5 บ้านภูไทร (A1) ระหว่างวันที่ 23-30 พฤษภาคม พ.ศ. 2567	3-63
รูปที่ 3.4-5 ผังลมบริเวณหมู่ที่ 3 บ้านมาบยางพร (A2) ระหว่างวันที่ 23-30 พฤษภาคม พ.ศ. 2567	3-65
รูปที่ 3.4-6 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567	3-68
รูปที่ 3.4-7 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียง โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด	3-71
รูปที่ 3.4-8 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567	3-78
รูปที่ 3.4-9 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด	3-81
รูปที่ 3.4-10 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567	3-85
รูปที่ 3.4-11 สถิติการใช้น้ำของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567	3-89
รูปที่ 3.4-12 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน โครงการโรงงาน ผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด	3-93
รูปที่ 3.4-13 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567	3-97

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3.4-14 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ โครงการโรงงาน ผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด	3-99
รูปที่ 3.4-15 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบริเวณการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567	3-106
รูปที่ 3.4-16 ตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน โครงการโรงงาน ผลิตลวดเหล็กเสริมยางรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท ชูมิเดน สตีล ไวร์ (ประเทศไทย) จำกัด	3-109
รูปที่ 3.4-17 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567	3-117
รูปที่ 3.4-18 สถิติการเกิดอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567	3-126