

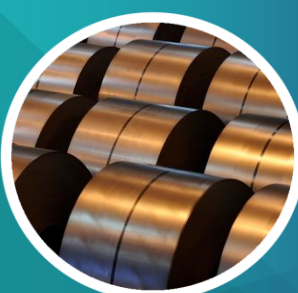


รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เดือนมกราคม-มิถุนายน 2566  
(ฉบับปกปิดที่มีกฎหมายคุ้มครอง)



โรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็น  
บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)  
ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน  
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์



**บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด**

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทร: (02) 939-4370-72, แฟกซ์: (02) 513-4221, E-mail: sale@spscon.com., www.spscon.com





บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 SOI PHAHOLYOTHIN 24, PHAHOLYOTHIN RD., JOMPOL, CHATUCHAK, BANGKOK 10900  
TEL. 0-2939-4370 (Automatic 3 Lines) FAX : 0-2513-4221  
E-MAIL : SALE@SPSCON.COM WEBSITE : WWW.SPSCON.COM



แบบ ตต. 1

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็น

วันที่ 18 กรกฎาคม 2566

หนังสือฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงาน  
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็น ซึ่งตั้งอยู่ที่ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน  
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ของบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ตำแหน่ง

ลายมือชื่อ

นายสมชาย

ธนาวิบูลเศรษฐ์

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมอาวุโส

นายพีระ

เดชอุดม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมอาวุโส

นายชลิต

เขียวระยับ

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นายวิทยา

โพนชัย

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ์)

กรรมการผู้จัดการ

บัญชีรายชื่อรับรองหัวข้อผลงานและคุณวุฒิของผู้ร่วมจัดทำรายงาน  
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็น ของบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

ชื่อ-สกุล/วุฒิการศึกษา	หัวข้อผลงาน	สัดส่วนผลงาน (%)	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	ลายมือชื่อ
1. นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ วท.บ. วิทยาศาสตร์ทางทะเล วท.ม. วิศวกรรมแหล่งน้ำ	- รายละเอียดโครงการ - คุณภาพน้ำ	10	บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	
2. นายพีระ เดชอุดม วท.บ. วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม วศ.ม. วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	- คุณภาพอากาศ - ระดับเสียง	10	บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	
3. นายสิทธิเมธา ศรีบุตรดา วท.บ. อนามัยสิ่งแวดล้อม	- คุณภาพน้ำ - การจัดการของเสีย - สุขภาพ	20	บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	
4. นายชลิต เขียวระยับ วท.บ. วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	- รายละเอียดโครงการ - คุณภาพดิน - การระบายน้ำและการ ป้องกันน้ำท่วม	25	บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	
5. นายวิทยา โพนชัย วท.บ. วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	- อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย - สุนทรียภาพ	25	บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	

- |  |   |
|--|---|
| 1. ชื่อโครงการ   | โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็น   |
| 2. สถานที่ตั้ง   | ตั้งอยู่ที่ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์                                      |
| 3. ชื่อเจ้าของโครงการ  | บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)  |
| 4. สถานที่ติดต่อ   | 28/1 อาคารประภาวิทย์ ชั้นที่ 5 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 0-2630-0300 |
| 5. จัดทำโดย  | บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคติ้ง เซอร์วิส จำกัด  |
| 6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม    |   |
|  | ครั้งที่ 1 หนังสือเห็นชอบที่ วว 0804/10844 ลงวันที่ 27 กันยายน 2542                               |
|  | ครั้งที่ 2 หนังสือเห็นชอบเลขที่ วว 0804/11887 ลงวันที่ 19 ตุลาคม 2544                             |
|  | ครั้งที่ 3 หนังสือเห็นชอบเลขที่ วว 0804/4909 ลงวันที่ 7 พฤษภาคม 2545                              |
|  | ครั้งที่ 4 หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009/1231 ลงวันที่ 27 พฤศจิกายน 2545                           |
|  | ครั้งที่ 5 หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009/4303 ลงวันที่ 28 เมษายน 2547                              |
|  | ครั้งที่ 6 หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009/12086 ลงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2547                          |
|  | ครั้งที่ 7 หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009/10102 ลงวันที่ 3 ตุลาคม 2548                              |
|  | ครั้งที่ 8 หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009/10676 ลงวันที่ 18 ธันวาคม 2549                            |
|  | ครั้งที่ 9 หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/5991 ลงวันที่ 25 สิงหาคม 2553                           |
|  | ครั้งที่ 10 หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/14622 ลงวันที่ 29 พฤศจิกายน 2559                       |
| 7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ | วันที่ 30 มกราคม 2566   |
| 8. รายละเอียดโครงการ   | แสดงรายละเอียดทั้งหมดในรายงานส่วนที่ 1 บทนำ   |

## สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญรูป	V
สารบัญภาพ	VII
สารบัญตาราง	X
<b>บทที่ 1</b>	<b>บทนำ</b>
	1-1
1.1	ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน
1.1.1	ความเป็นมาของโครงการ
1.1.2	ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน
1.2	สถานะโครงการปัจจุบัน
1.3	ที่ตั้งและขนาดโครงการ
1.4	วัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ และสารเคมีของโครงการ
1.5	กระบวนการผลิต
1.6	หน่วยสนับสนุนการผลิต
1.7	เชื้อเพลิง
1.7.1	ชนิดและปริมาณการใช้
1.8	ระบบสาธารณูปโภคและระบบเสริมการผลิต
1.8.1	น้ำใช้
1.9	มลพิษและการควบคุม
1.9.1	คุณภาพอากาศ
1.9.2	น้ำเสีย/น้ำทิ้ง และการจัดการ
1.9.3	ระบบระบายน้ำ
1.10	การจัดการของเสีย
1.11	ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย
1.12	แผนงานประชาสัมพันธ์โครงการและกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์
1.13	แผนฉุกเฉิน
1.14	แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<b>บทที่ 2</b>	<b>ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>
2.1	การดำเนินการ
2.2	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3	สรุปผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4	นโยบายด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 3</b>	<b>3-1</b>
<b>วิธีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม</b>	
3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-4
3.2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง	3-5
3.3 การตรวจวัดระดับเสียง	3-7
3.4 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน น้ำทิ้ง และน้ำใต้ดิน	3-8
3.5 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน	3-9
3.6 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	3-10
3.7 การตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ	3-10
<b>บทที่ 4</b>	<b>4-1</b>
<b>ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	
4.1 การดำเนินงาน	4-1
4.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	4-13
1) การดำเนินการ	4-13
2) สรุปผลการตรวจวัดเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	4-13
3) สรุปผลการตรวจวัดปี พ.ศ. 2563-2566	4-14
4.2.2 ความเร็วและทิศทางลม	4-35
1) การดำเนินการ	4-35
2) สรุปผลการตรวจวัดเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	4-35
4.2.3 คุณภาพอากาศจากปล่อง	4-38
1) การดำเนินการ	4-38
2) สรุปผลการตรวจวัดเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	4-38
3) สรุปผลการตรวจวัดปี พ.ศ. 2563-2566	4-41
4.2.4 การรวบรวมข้อมูลผลการตรวจสอบควบคุมอุปกรณ์ต่างๆ ของระบบบำบัดอากาศ	4-61
1) การดำเนินการ	4-61
2) สรุปผลการดำเนินการเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	4-61
4.2.5 ระดับเสียงรบกวนโรงงาน	4-62
1) การดำเนินการ	4-62
2) สรุปผลการตรวจวัดเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	4-62
3) สรุปผลการตรวจวัดปี พ.ศ. 2563-2566	4-62

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.2.6 ระดับเสียงในชุมชน	4-70
1) การดำเนินการ	4-70
2) สรุปผลการตรวจวัดเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	4-70
3) สรุปผลการตรวจวัดปี พ.ศ. 2563-2566	4-70
4.2.7 คุณภาพน้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภคและกระบวนการผลิต	4-81
1) การดำเนินการ	4-81
2) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	4-81
3) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ปี พ.ศ. 2563-2566	4-82
4.2.8 คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็นและหม้อไอน้ำ (ตรวจวัดด้วยเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบต่อเนื่อง DO & Temp & Conductivity Online)	4-91
1) การดำเนินการ	4-91
2) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	4-91
4.2.9 คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักของพื้นที่ฝังกลบ	4-92
1) การดำเนินการ	4-92
2) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	4-92
3) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ปี พ.ศ. 2563-2566	4-92
4.2.10 คุณภาพน้ำชะล้างของกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	4-104
1) การดำเนินการ	4-104
2) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ ช่วงเดือนเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	4-104
3) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ปี พ.ศ. 2563-2566	4-105
4.2.11 คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณรอบพื้นที่ฝังกลบกากของเสีย	4-112
1) การดำเนินการ	4-112
2) สรุปผลการตรวจวัดเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	4-112
3) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ปี พ.ศ. 2563-2566	4-112
4.2.12 คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณริมรั้วของโครงการ	4-121
1) การดำเนินการ	4-121
2) สรุปผลการตรวจวัดเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	4-121
3) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ปี พ.ศ. 2563-2566	4-121
4.2.13 คุณภาพน้ำผิวดิน	4-133
1) การดำเนินการ	4-133
2) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	4-133
3) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ปี พ.ศ. 2563-2566	4-134

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.2.14 คุณภาพดิน	4-144
1) การดำเนินการ	4-144
2) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	4-144
3) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ปี พ.ศ. 2563-2566	4-144
4.2.15 ระดับความร้อนในสถานประกอบการ	4-149
1) การดำเนินการ	4-149
2) สรุปผลการตรวจวัดเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	4-149
3) สรุปผลการตรวจวัดปี พ.ศ. 2563-2566	4-150
4.2.16 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	4-155
1) การดำเนินการ	4-155
2) สรุปผลการตรวจวัดเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	4-155
3) สรุปผลการตรวจวัดปี พ.ศ. 2563-2566	4-155
4.2.17 ระดับเสียงในสถานประกอบการ	4-160
1) การดำเนินการ	4-160
2) สรุปผลการตรวจวัดเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	4-160
3) สรุปผลการตรวจวัดปี พ.ศ. 2563-2566	4-161
4.2.18 ปริมาณเสียงสะสมแบบติดตัวบุคคล	4-170
1) การดำเนินการ	4-170
2) สรุปผลการตรวจวัดเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	4-170
3) สรุปผลการตรวจวัดปี พ.ศ. 2563-2566	4-171
4.2.19 การตรวจสอบสุขภาพอนามัยของพนักงาน	4-179
1) การดำเนินการ	4-179
2) สรุปผลการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพ ปี พ.ศ. 2561-2565	4-179
4.2.20 การบันทึกสถิติอุบัติเหตุภายในโครงการ	4-186
1) การดำเนินการ	4-186
2) สรุปผลการดำเนินการเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	4-186
4.2.21 การจัดการกากของเสีย	4-188
1) การดำเนินการ	4-188
2) สรุปผลการดำเนินการเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	4-188
4.2.22 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	4-188

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 5      สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ</b>	<b>5-1</b>
1.      ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-1
2.      ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-1
<b>ภาคผนวกที่ 1      หนังสือเห็นชอบรายงาน EIA &amp; หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ</b>	
<b>ภาคผนวกที่ 2      เอกสารประกอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	
<b>ภาคผนวกที่ 3      ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม</b>	
<b>ภาคผนวกที่ 4      เอกสารสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม</b>	

## สารบัญรูป

รูปที่	ชื่อรูป	หน้า
1.3-1	ที่ตั้งโครงการและการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ	1-4
1.5-1	คุณลักษณะการผลิตของโครงการ	1-8
4.2.1-1	แสดงตำแหน่งการตรวจวัด และภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	4-15
4.2.1-2	ผลการตรวจวัดค่าฝุ่นละอองในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ปี พ.ศ. 2563-2566	4-23
4.2.1-3	ผลการตรวจวัด PM <sub>10</sub> ในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ปี พ.ศ. 2563-2566	4-25
4.2.1-4	ผลการตรวจวัด SO <sub>2</sub> ในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ปี พ.ศ. 2563-2566	4-27
4.2.1-5	ผลการตรวจวัด NO <sub>2</sub> ในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ปี พ.ศ. 2563-2566	4-29
4.2.1-6	ผลการตรวจวัด HCl ในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ปี พ.ศ. 2563-2566	4-31
4.2.1-7	ผลการตรวจวัด PM <sub>2.5</sub> ในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ปี พ.ศ. 2563-2566	4-33
4.2.2-1	ผังแสดงความเร็วและทิศทางลม บริเวณบ้านท่าข้าม ระหว่างวันที่ 22-27 กุมภาพันธ์ 2566	4-37
4.2.3-1	แสดงตำแหน่งจุดตรวจวัด และภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	4-42
4.2.3-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Boiler B ปี พ.ศ. 2563-2566	4-54
4.2.3-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Boiler C ปี พ.ศ. 2563-2566	4-55
4.2.3-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Boiler D ปี พ.ศ. 2563-2566	4-56
4.2.3-5	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง BAF ปี พ.ศ. 2563-2566	4-57
4.2.3-6	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง H <sub>2</sub> Plant ปี พ.ศ. 2563-2566	4-57
4.2.3-7	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ARP ปี พ.ศ. 2563-2566	4-58
4.2.3-8	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Picking Fume Exhaust System (Inlet & Outlet) ปี พ.ศ. 2563-2566	4-59

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	ชื่อรูป	หน้า
4.2.3-9	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง TM ปี พ.ศ. 2563-2566	4-59
4.2.3-10	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง TCM ปี พ.ศ. 2563-2566	4-60
4.2.3-11	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง 1 ECL ปี พ.ศ. 2563-2566	4-60
4.2.3-12	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง 2 ECL ปี พ.ศ. 2563-2566	4-60
4.2.5-1	แสดงตำแหน่งตรวจวัด และภาพการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโรงงาน	4-63
4.2.5-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$ 24 hr) บริเวณริมรั้วโรงงาน ปี พ.ศ. 2563-2566	4-68
4.2.5-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซนไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) บริเวณริมรั้วโรงงาน ปี พ.ศ. 2563-2566	4-69
4.2.6-1	แสดงตำแหน่งตรวจวัด และภาพการตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน	4-71
4.2.6-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน ( $L_{eq}$ 24 hr) ปี พ.ศ. 2563-2566	4-77
4.2.6-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน ( $L_{max}$ ) ปี พ.ศ. 2563-2566	4-79
4.2.7-1	แสดงตำแหน่งและภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	4-83
4.2.7-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ปี พ.ศ. 2563-2566	4-87
4.2.9-1	แสดงตำแหน่งและภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักของพื้นที่ฝังกลบ	4-94
4.2.9-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักของพื้นที่ฝังกลบบ่อที่ 1 ปี พ.ศ. 2563-2566	4-98
4.2.9-3	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักของพื้นที่ฝังกลบบ่อที่ 2 ปี พ.ศ. 2563-2566	4-101
4.2.10-1	แสดงตำแหน่งเก็บตัวอย่างกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	4-106
4.2.10-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำชะล้างของกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ปี พ.ศ. 2563-2565	4-109
4.2.11-1	แสดงตำแหน่งและภาพการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินบริเวณรอบพื้นที่ฝังกลบ กากของเสียบ่อที่ 2	4-113
4.2.11-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณรอบพื้นที่ฝังกลบกากของเสียบ่อที่ 2 ปี พ.ศ. 2563-2566	4-117
4.2.12-1	แสดงตำแหน่งและภาพการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินบริเวณริมรั้วของโครงการ	4-123
4.2.12-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณริมรั้วของโครงการ ปี พ.ศ. 2563-2566	4-128
4.2.13-1	แสดงตำแหน่งและภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินในคลองแม่รำพึง	4-135
4.2.13-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในคลองแม่รำพึง ปี พ.ศ. 2563-2566	4-140
4.2.14-1	แสดงตำแหน่งและภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน	4-145
4.2.14-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ปี พ.ศ. 2563-2566	4-148
4.2.15-1	แสดงตำแหน่งตรวจวัด และภาพการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ	4-151
4.2.15-2	ผลการตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณ BAF ปี พ.ศ. 2563-2566	4-154

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	ชื่อรูป	หน้า
4.2.16-1	แสดงตำแหน่งตรวจวัด และภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	4-156
4.2.16-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ บริเวณ Pickling Line ปี พ.ศ. 2563-2566	4-159
4.2.17-1	แสดงตำแหน่งตรวจวัด และภาพการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ	4-162
4.2.17-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ปี พ.ศ. 2563-2566	4-169
4.2.18-1	แสดงตำแหน่งตรวจวัด และภาพการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมแบบติดตัวบุคคล	4-172
4.2.18-2	ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมแบบติดตัวบุคคล ปี พ.ศ. 2563-2566	4-177

## สารบัญภาพ

ภาพที่	ชื่อภาพ	หน้า
2-1	Pickling Fume Exhaust Scrubber System	2-51
2-2	ระบบดักจับไอน้ำมันและปล่อง TCM	2-51
2-3	ระบบดักจับไอน้ำมันของปล่อง TM	2-51
2-4	ปล่อง TM	2-51
2-5	ปล่อง ECL	2-51
2-6	ระบบ Wet Scrubber และ Absorber ที่ปล่อง ARP	2-51
2-7	HCl Detector ติดตั้งไว้บริเวณปล่อง ARP	2-51
2-8	ปล่อง H <sub>2</sub> Plant	2-51
2-9	ระบบ Wet Scrubber และ Boiler B	2-52
2-10	ระบบ Wet Scrubber และปล่อง Boiler C	2-52
2-11	ระบบดักฝุ่นปล่อง Boiler D	2-52
2-12	ตัวอย่างการจัดเก็บอุปกรณ์และอะไหล่สำรองสำหรับระบบควบคุมมลพิษ	2-52
2-13	พื้นที่เก็บพักเชื้อเพลิงชีวมวลภายในอาคารหม้อไอน้ำ	2-53
2-14	สายพานลำเลียงเชื้อเพลิงชีวมวลแบบระบบปิด	2-53
2-15	ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกขนส่งเชื้อเพลิงชีวมวล	2-53
2-16	ป้ายระบุเขตพื้นที่สาธารณะ	2-53
2-17	การปลูกไม้พุ่ม และไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่โรงงาน	2-53
2-18	พนักงานใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง	2-53
2-19	ติดตั้งป้ายให้สวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง	2-53
2-20	ป้ายแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	2-54
2-21	ผนังกันเสียงบริเวณแท่นรีด	2-54
2-22	ห้อง Control Room	2-54
2-23	ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเคมี	2-54

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	ชื่อภาพ	หน้า
2-24	ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเคมี และระบบแยกน้ำมัน ในส่วน of ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเคมี	2-54
2-25	ระบบบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพ	2-55
2-26	ระบบตรวจวัด pH แบบต่อเนื่องอัตโนมัติ	2-55
2-27	บ่อ Final Water Pond	2-55
2-28	ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของอาคารสำนักงานและห้องส้วม	2-55
2-29	ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นของโรงอาหาร	2-55
2-30	บ่อพักน้ำ 1 วัน	2-55
2-31	บ่อพักน้ำฉุกเฉิน (Emergency Pond)	2-55
2-32	อาคารระบบ COD Monitoring Online	2-55
2-33	ระบบ Flow Rate Online	2-56
2-34	วางระบายน้ำฝนแยกออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	2-56
2-35	ประตูน้ำบริเวณจุดระบายน้ำฝน	2-56
2-36	ป้ายชื่อโรงงานบริเวณทางเข้า-ออก	2-56
2-37	ป้ายกำหนดความเร็วรถในพื้นที่โครงการ	2-56
2-38	ป้ายแสดงทิศทางการจราจรในพื้นที่โครงการ	2-56
2-39	ยามรักษาการณ์ บริเวณทางเข้า-ออก	2-56
2-40	จัดแสงสว่างภายในโรงงาน	2-56
2-41	กฎพื้นฐานสำหรับพนักงานขับรถ	2-57
2-42	ป้ายแสดงหมายเลขโทรศัพท์ที่รถขนส่ง	2-57
2-43	พื้นที่จอดรถขนส่งเชื้อเพลิง	2-57
2-44	พื้นที่ขังน้ำหนักรถบรรทุก	2-57
2-45	รถขนส่งที่มีการติดตั้งระบบ GPS	2-57
2-46	การจัดวางถังมูลฝอยแยกตามประเภท	2-57
2-47	อาคารจัดเก็บของเสียรอส่งกำจัด	2-57
2-48	พื้นที่บ่อฝังกลบกากของเสียบ่อที่ 2	2-57
2-49	บ่อพักน้ำของพื้นที่ฝังกลบบ่อที่ 2	2-58
2-50	บ่อพักน้ำของพื้นที่ฝังกลบบ่อที่ 1	2-58
2-51	การจัดเตรียมน้ำดื่มสำหรับพนักงานในอาคารโรงงาน	2-58
2-52	พัดลมระบายอากาศบริเวณที่มีอุณหภูมิสูง	2-58
2-53	การจัดพื้นที่สีเขียวบริเวณหน้าอาคารสำนักงานและพื้นที่ว่างข้างอาคารโรงงาน	2-58
2-54	พนักงานใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	2-59
2-55	Fire Water Pump ชนิดขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้า	2-59
2-56	Fire Water Pump ชนิดขับเคลื่อนด้วยน้ำมันดีเซล	2-59
2-57	ป้ายแสดงบริเวณพื้นที่สูบบุหรี่	2-59
2-58	อุปกรณ์การตรวจวัดต่างๆ ของหม้อไอน้ำ	2-59
2-59	ติดตั้งลิ้นนิรภัยกับหน่วยผลิตไอน้ำ	2-60

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	ชื่อภาพ	หน้า
2-60	กล้อง CCTV ภายในพื้นที่เก็บพักเชื้อเพลิง	2-60
2-61	อุปกรณ์แจ้งเหตุ และระบบอัคคีภัย	2-60
2-62	ป้ายแสดงเขตบริเวณพื้นที่อับอากาศ	2-60
2-63	อุปกรณ์ตรวจวัดระดับหรือปริมาตรของก๊าซแอลพีจี	2-60
2-64	ระบบอัตโนมัติ (Interlock) ของถังก๊าซแอลพีจี	2-61
2-65	วาล์วป้องกัน (Safety Valve) ด้านบนถังแอลพีจี	2-61
2-66	Gas Detector ในบริเวณพื้นที่ถังก๊าซแอลพีจี	2-61
2-67	รั้วกันพื้นที่ถังเก็บแอลพีจี	2-61
2-68	รั้วกันพื้นที่ถังเก็บก๊าซไฮโดรเจน	2-61
2-69	ระบบตัดการป้อนก๊าซไฮโดรเจน (Interlock System)	2-61
2-70	เครื่องตรวจจับก๊าซไฮโดรเจน (Flammable Gas Detector)	2-61
2-71	เครื่องตรวจวัดก๊าซไฮโดรเจน (Gas Detector) บริเวณพื้นที่กระบวนการอบอ่อน	2-61
2-72	การแยกหมวดหมู่ของสารเคมี	2-62
2-73	Bund Wall บริเวณพื้นที่กักเก็บสารเคมี	2-62
2-74	ระบบ DO Monitoring Online	2-62
2-75	รถพยาบาลภายในโรงงาน	2-62
2-76	พยาบาลประจำตลอด 24 ชั่วโมง และห้องปฐมพยาบาลภายในโรงงาน	2-62

## สารบัญตาราง

ตารางที่	ชื่อตาราง	หน้า
1.14-1	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิต เหล็กแผ่นรีดเย็น บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)	1-18
1.14-2	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็ก แผ่นรีดเย็น ของบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	1-27
2.2-1	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็น บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)	2-3
3-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
4.2.1	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็น บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)	4-2
4.2.1-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ วันที่ 20-27 กุมภาพันธ์ 2566	4-16
4.2.1-2	สรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ ปี พ.ศ. 2563-2566	4-20
4.2.1-3	สรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในบรรยากาศ ปี พ.ศ. 2563-2566	4-20
4.2.1-4	สรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ ปี พ.ศ. 2563-2566	4-21
4.2.1-5	สรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ ปี พ.ศ. 2563-2566	4-21
4.2.1-6	สรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ในบรรยากาศ ปี พ.ศ. 2563-2566	4-22
4.2.1-7	สรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน ในบรรยากาศ ปี พ.ศ. 2563-2566	4-22
4.2.2-1	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม วันที่ 20-27 กุมภาพันธ์ 2566	4-36
4.2.3-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	4-44
4.2.3-2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Boiler B	4-48
4.2.3-3	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Boiler C	4-48
4.2.3-4	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Boiler D	4-49
4.2.3-5	สรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากปล่อง BAF 1	4-49
4.2.3-6	สรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากปล่อง BAF 2	4-50
4.2.3-7	สรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากปล่อง BAF 3	4-50
4.2.3-8	สรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากปล่อง H <sub>2</sub> Plant	4-51
4.2.3-9	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ARP	4-51

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	ชื่อตาราง	หน้า
4.2.3-10	สรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของไฮโดรเจนคลอไรด์ จากปล่อง Picking Fume Exhaust System	4-52
4.2.3-11	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง TM และปล่อง TCM	4-52
4.2.3-12	สรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของโซเดียมไฮดรอกไซด์จากปล่อง 1 ECL และ 2 ECL	4-53
4.2.5-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโรงงาน	4-64
4.2.5-2	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโรงงาน	4-67
4.2.6-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน	4-72
4.2.6-2	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน	4-74
4.2.7-1	ผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	4-84
4.2.7-2	สรุปผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	4-85
4.2.9-1	ผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักของพื้นที่ฝังกลบ	4-95
4.2.9-2	สรุปผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักของพื้นที่ฝังกลบบ่อที่ 1	4-96
4.2.9-3	สรุปผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักของพื้นที่ฝังกลบบ่อที่ 2	4-97
4.2.10-1	สรุปผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำชะล้างของกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	4-107
4.2.10-2	สรุปผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำชะล้างของกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	4-108
4.2.11-1	ผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณรอบพื้นที่ฝังกลบกากของเสียบ่อที่ 2	4-114
4.2.11-2	สรุปผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณรอบพื้นที่ฝังกลบกากของเสียบ่อที่ 2	4-115
4.2.12-1	ผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณริมรั้วของโครงการ	4-124
4.2.12-2	สรุปผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณริมรั้วของโครงการ ด้านทิศตะวันตก	4-125
4.2.12-3	สรุปผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณริมรั้วของโครงการ ด้านทิศเหนือ	4-126
4.2.12-4	สรุปผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณริมรั้วของโครงการ ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้	4-127
4.2.13-1	ผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในคลองแม่รำพึง	4-136
4.2.13-2	สรุปผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในคลองแม่รำพึงบริเวณคลองแม่รำพึง จุดเหนือน้ำของพื้นที่โครงการ 500 เมตร	4-137
4.2.13-3	สรุปผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในคลองแม่รำพึงบริเวณจุดเชื่อม ระหว่างคลองท่าข้ามกับคลองแม่รำพึง	4-138
4.2.13-4	สรุปผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในคลองแม่รำพึงบริเวณคลองแม่รำพึง จุดท้ายน้ำของโครงการห่างออกไป 3.75 กิโลเมตร	4-139
4.2.14-1	ผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพดิน	4-146
4.2.14-2	สรุปผลการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพดิน	4-147

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	ชื่อตาราง	หน้า
4.2.15-1	ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการบริเวณ BAF	4-152
4.2.15-2	สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการบริเวณ BAF	4-153
4.2.16-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	4-157
4.2.16-2	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการบริเวณ Pickling Line	4-158
4.2.17-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ	4-163
4.2.17-2	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ	4-168
4.2.18-1	ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมแบบติดตัวบุคคล	4-174
4.2.18-2	สรุปผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมแบบติดตัวบุคคล	4-175
4.2.19-1	ตารางสรุปผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน	4-181
4.2.20-1	สรุปรายงานอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทั้งหมดของพนักงานและการป้องกันแก้ไข	4-187
4.2.21-1	สรุปคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	4-189