

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ของบริษัท เรียวบี โด คาสติ้ง (ไทยแลนด์) จำกัด

สารบัญ

สารบัญ	ก
สารบัญรูป	ง
สารบัญตาราง	ฉ
บทที่	หน้า
1 บทนำ	1-1
1.1 บทนำ	1-1
1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน	1-1
1.3 ขอบเขตการดำเนินงาน	1-2
1.4 วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน	1-2
1.5 แผนการดำเนินงานโครงการ	1-3
2 รายละเอียดโครงการ	2-1
2.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	2-1
2.2 ที่ตั้งและการเข้าถึงโครงการ	2-1
2.3 ขนาดและการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ	2-4
2.4 วัตถุประสงค์และสารเคมี	2-8
2.5 เครื่องจักรและอุปกรณ์	2-10
2.6 กระบวนการผลิต	2-10
2.7 ระบบสาธารณสุขปโภค	2-13
2.8 การจัดการของเสีย	2-14
2.9 น้ำเสีย	2-15
2.10 การขนส่ง	2-15
2.11 การจัดระบบสาธารณสุขปโภคในช่วงการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์	2-15
2-12 พื้นที่สีเขียว	2-15
3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-12
4.1.1 ปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายจากปล่อง	4-12
4.1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป	4-15
4.1.3 ทิศทางและความเร็วลม	4-20

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
	4.1.4 ระดับเสียงโดยทั่วไป	4-24
	4.1.5 คุณภาพน้ำทิ้ง	4-27
	4.1.6 สภาพความร้อน	4-29
	4.1.7 แสงสว่าง	4-37
	4.1.8 ระดับความดังเสียง (Noise Dosimeter)	4-46
	4.1.9 ระดับความดังเสียง (Sound Level Meter)	4-49
	4.1.10 ปริมาณความเข้มข้นสารเคมีและฝุ่นละอองในบรรยากาศการทำงาน	4-60
4.2	ข้อเสนอแนะ	4-70
	4.2.1 ปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง	4-70
	4.2.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	4-70
	4.2.3 ระดับเสียงทั่วไป และเสียงรบกวน	4-70
	4.2.4 คุณภาพน้ำทิ้ง	4-70
	4.2.5 สภาพความร้อน	4-70
	4.2.6 แสงสว่าง	4-71
	4.2.7 ระดับความดังเสียง (Sound Level Meter)	4-71
	4.2.9 ปริมาณความเข้มข้นฝุ่นละอองและสารเคมีในบรรยากาศการทำงาน	4-72
5	<b>การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	
	5.1 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง	5-2
	5.2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	5-7
	5.3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม	5-16
	5.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Leq 24 hrs.)	5-24
	5.5 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง	5-27
	5.6 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน	5-32
	5.7 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน	5-33
	5.8 การเปรียบเทียบสภาพความร้อน	5-34
	5.9 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง (Noise Dosimeter)	5-37
	5.10 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง (Sound Level Meter)	5-43
	5.11 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีและฝุ่นละอองใน บรรยากาศการทำงาน	5-55

## ภาคผนวก

- 2-1 แผนตรวจสอบ บำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program)
- 2-2 เอกสารซ่อมบำรุงระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ
- 2-3 คู่มือปฏิบัติงานระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ
- 2-4 เอกสารผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ
- 2-5 นโยบายโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
- 2-6 แผนการขุดลอกตะกอนรางระบายน้ำ
- 2-7 คู่มือการปฏิบัติงาน
- 2-8 รายชื่อพนักงานอบรมพนักงานขับรถยก (Forklift)
- 2-9 รายงานฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินน้ำอลูมิเนียมหกรั่วไหล
- 2-10 แผนอบรมการจัดการของเสีย
- 2-11 เอกสารบริษัทรับกำจัดขยะ
- 2-12 ใบกำกับการณ์ขนส่งของเสีย (Manifest)
- 2-13 ใบเสร็จการเก็บขนมูลฝอย
- 2-14 เอกสารการจัดการของเสีย
- 2-15 นโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 2-16 เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.)
- 2-17 แผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 2-18 เอกสารขออนุญาตทำงาน
- 2-19 เอกสารการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน
- 2-20 การสำรองอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- 2-21 เอกสารการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน
- 2-22 ผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน
- 2-23 บันทึกสถิติอุบัติเหตุ
- 2-24 แผนผังการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง
- 2-25 เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง
- 2-26 รายงานตรวจสอบตัวเอง (Self Audit)
- 2-27 รายงานฝึกซ้อมแผนขั้นตอนการระงับอัคคีภัย
- 2-28 เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS)
- 2-29 ผังบุคลากรด้านแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน
- 2-30 รายงานการตรวจสอบระบบก๊าซธรรมชาติ
- 2-31 รายชื่อพนักงานท้องถิ่น
- 2-32 แผนผังการรับเรื่องร้องเรียน
- 2-33 เอกสารการประชุมจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ
- 2-34 ข้อมูลสถิติผู้ป่วยตามกลุ่มโรค (21 กลุ่มโรค)
- 2-35 สรุปผลการสำรวจความคิดเห็น

## สารบัญญรูป

รูปที่		หน้า
2.2-1	แผนที่แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการ	2-2
2.2-2	ที่ตั้งโครงการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้	2-3
2.3-1	ผังการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการ	2-5
2.3-2	แสดงรายละเอียดการใช้ประโยชน์ภายในบริษัท เรียววิ ไท คาสติ้ง (ไทยแลนด์) จำกัด	2-6
3.1-1	อาคารเครื่องจักร	3-42
3.1-2	สัญลักษณ์บริเวณเสียงดัง	3-42
3.1-3	การอบรมความปลอดภัย	3-42
3.1-4	ระบบบำบัดน้ำเสียทางซิงภาพ	3-42
3.1-5	ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี	3-42
3.1-6	วางระบายน้ำฝนและการทำความสะอาด	3-43
3.1-7	ป้ายจำกัดความเร็ว	3-43
3.1-8	สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงานเปิดปิดสวิตช์สำหรับถ่ายน้ำ อะลูมิเนียม	3-43
3.1-9	ป้ายห้ามเข้าบริเวณขนย้ายการบรรจุน้ำอะลูมิเนียม	3-44
3.1-10	อาคารเก็บของเสีย	3-44
3.1-11	กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ	3-44
3.1-12	ป้ายเตือนสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย	3-45
3.1-13	การสวมปิดจุกแบบคาร์บอน	3-45
3.1-14	ห้องพยาบาล เตียงคนไข้ เวชภัณฑ์	3-45
3.1-15	อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	3-46
3.1-16	ป้ายเตือนบริเวณสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติ	3-46
3.1-17	ข้อความแสดงทิศทางการหมุนของวาล์ว	3-47
3.1-18	รั้วตาข่ายรอบสถานีก๊าซ	3-47
3.1-19	วาล์วฉุกเฉิน	3-47
3.1-20	ปล่องระบายก๊าซ (Blow Down Stack)	3-47
3.1-21	กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์	3-48
3.1-22	สื่อประชาสัมพันธ์บริษัท	3-48
3.1-23	ประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อม	3-49
3.1-24	พื้นที่สีเขียว	3-49
4.1.1-1	การตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง	4-15
4.1.2-1	การตรวจสอบคุณภาพในบรรยากาศโดยทั่วไป ทิศทางและความเร็วลม	4-19
4.1.3-1	แผนผังแสดงทิศทางลม	4-23
4.1.4-1	การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป และเสียงรบกวน	4-27

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
4.1.5-1	กราฟแสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการ	4-28
4.1.6-1	การตรวจวัดสภาพความร้อน	4-33
4.1.7-1	การตรวจวัดแสงสว่าง	4-45
4.1.9-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง (Sound Level Meter)	4-56
4.1.10-1	การตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นสารเคมีและฝุ่นละอองในบรรยากาศการทำงาน	4-65
5.1-1	กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนที่ระบายออกจากปล่อง ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	5-3
5.1-2	กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนที่ระบายออกจากปล่อง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )	5-4
5.1-3	กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนที่ระบายออกจากปล่อง ออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> )	5-5
5.1-4	กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนที่ระบายออกจากปล่อง ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl)	5-6
5.2-1	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	5-12
5.4-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) (ตรวจวัดระหว่างวันที่ มกราคม- ธันวาคม 2562)	5-26
5.4-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด 1 ชั่วโมง (Lmax) (ตรวจวัดระหว่างวันที่ มกราคม- ธันวาคม 2562)	5-26
5.5-1	กราฟแสดงผลการตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH) บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการ (ตรวจวัดระหว่างมกราคม-ธันวาคม 2562)	5-29
5.5-2	กราฟแสดงผลการตรวจวัดความเข้มข้นบีโอดี (BOD) บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการ (ตรวจวัดระหว่างมกราคม-ธันวาคม 2562)	5-29
5.5-3	กราฟแสดงผลการตรวจวัดความเข้มข้น (COD) บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการ (ตรวจวัดระหว่างมกราคม-ธันวาคม 2562)	5-30
5.5-4	กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งของ โครงการ (ตรวจวัดระหว่างมกราคม-ธันวาคม 2562)	5-30
5.5-5	กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณตะกอนละลาย (TDS) บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการ (ตรวจวัดระหว่างมกราคม-ธันวาคม 2562)	5-31
5.5-6	กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งของ โครงการ (ตรวจวัดระหว่างมกราคม-ธันวาคม 2562)	5-31
5.5-7	กราฟแสดงผลการตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH) บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการ (ตรวจวัดระหว่างมกราคม-ธันวาคม 2562)	5-32
5.10-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง (Sound Level Meter)	5-53
5.11-1	กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณ Aluminum (inhalable dust) ในบรรยากาศการทำงาน	5-58
5.11-2	กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณ Aluminum (Respirable dust) ในบรรยากาศการทำงาน	5-58
5.11-3	กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณ Oil mist ในบรรยากาศการทำงาน	5-59
5.12-1	แผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) (ตรวจวัดเมื่อวันที่ 5 เมษายน 2562)	5-61

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.5-1	แผนการตรวจสอบปฏิบัติการมาตรการฯ ระยะดำเนินการ โครงการโรงหลอมอะลูมิเนียมของบริษัท เรียวบี โด คาสติ้ง (ไทยแลนด์) จำกัด	1-4
2.3-1	สัดส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ	2-4
3-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงหลอมอะลูมิเนียม ของบริษัท เรียวบี โด คาสติ้ง (ไทยแลนด์) จำกัด ระยะติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์	3-2
3-2	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ โครงการโรงหลอมอะลูมิเนียม ของบริษัท เรียวบี โด คาสติ้ง (ไทยแลนด์) จำกัด ระยะดำเนินการ	3-10
4-1	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังผลิตโรงหลอมอะลูมิเนียม ของบริษัท เรียวบี โด คาสติ้ง (ไทยแลนด์) จำกัด (ระยะดำเนินการ)	4-2
4-2	รายละเอียดวิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีการวิเคราะห์	4-10
4.1.1-1	ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง Furnace (Outlet) No.2	4-13
4.1.1-2	ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง Dust Collector (Outlet)	4-14
4.1.2-1	คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป	4-17
4.1.3-1	ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม	4-21
4.1.4-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป	4-25
4.1.5-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ	4-28
4.1.6-1	ผลการตรวจวัดสภาพความร้อน	4-30
4.1.7-1	ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง	4-38
4.1.8-1	ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง (Noise Dosimeter)	4-47
4.1.9-1	ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง (Sound Level Meter)	4-51
4.1.10-1	ผลการตรวจวัดปริมาณความชื้นสารเคมีและฝุ่นละอองในบรรยากาศการทำงาน	4-62
5.1-1	ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) (ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2562)	5-3
5.1-2	ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) (ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2562)	5-4
5.1-3	ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub> ) (ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2562)	5-5
5.1-4	ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) (ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2562)	5-6
5.2-1	คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ตรวจวัดระหว่างวันที่ มกราคม-ธันวาคม 2562)	5-8
5.3-1	ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม (ตรวจวัดระหว่างวันที่ 29 มีนาคม-5 เมษายน 2562)	5-18

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
5.4-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2562)	5-24
5.5-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ (ตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2562)	5-28
5.6-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (ตรวจวัดวันที่ 10 มิถุนายน 2562)	5-33
5.7-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน (ตรวจวัดวันที่ 10 มิถุนายน 2562)	5-34
5.8-1	ผลการตรวจวัดสภาพความร้อน (ตรวจวัดวันที่ 3-5 เมษายน และวันที่ 10 มิถุนายน 2562)	5-35
5.9-1	ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง (Noise Dosimeter) (ตรวจวัด 3-5 เมษายน และวันที่ 10 มิถุนายน 2562)	5-38
5.10-1	ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง (Sound Level Meter) ครั้งที่ 1/2562	5-44
5.10-2	ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง (Sound Level Meter) ครั้งที่ 2/2562	5-49
5.11-1	ผลการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นสารเคมีและฝุ่นละอองในบรรยากาศการทำงาน (ระหว่างเดือนมกราคม -ธันวาคม 2562)	5-56