

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง

โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง
บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด
นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี



จัดทำโดย
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด




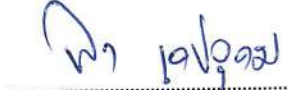


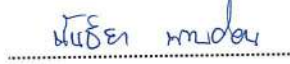
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd. Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel: (662) 939-4370-72, Fax: (662) 513-4221, E-mail: sale@spscon.com, www.spscon.com

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแท่ง

วันที่ 13 มกราคม 2568

หนังสือฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแท่ง ของบริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 เลขที่ 369/28 หมู่ที่ 6 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โดยมีเจ้าหน้าที่ผู้ร่วมจัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ
นางสาวธนกร มะลิสาร	ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม	
นายพีระ เดชอุดม	นักวิชาการด้านมลพิษสิ่งแวดล้อม และด้านของเสียอันตราย	
นางสาววรยารักษ์ เครื่องมั่งกร	นักวิชาการด้านคุณภาพอากาศ	
นายกรณ์ ธนาวิบูลเศรษฐ	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม	
นางสาวนันทิยา พานอ่อน	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม	



(นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ)
กรรมการผู้จัดการ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

1. ชื่อโครงการ โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง
2. สถานที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท นิคเคอ อีเอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ 369/28 หมู่ 6 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ชลบุรี 1 อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
โทรศัพท์ (038) 109265-8
5. จัดทำโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 ครั้งที่ 1 หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/3140 ลงวันที่ 9 มีนาคม 2561
 ครั้งที่ 2 หนังสือเห็นชอบเลขที่ ออก 5103.3.1/3673 ลงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2565
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ วันที่ 26 กรกฎาคม 2567
8. รายละเอียดโครงการ แสดงรายละเอียดทั้งหมดในรายงานส่วนที่ 1 บทนำ

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญรูป	III
สารบัญภาพ	IV
สารบัญตาราง	V
บทที่ 1	บทนำ
	1-1
1.1	ความเป็นมาของโครงการ
1.2	สถานะโครงการปัจจุบัน
1.3	สถานที่ตั้งโครงการและขนาดโครงการ
1.4	รายละเอียดโครงการโดยสังเขป
1.4.1	วัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ การจัดเก็บและการขนส่ง
1.5	กระบวนการผลิต
1.5.1	การเตรียมวัตถุดิบ
1.5.2	การหลอมอะลูมิเนียม
1.5.3	การปรับปรุงคุณภาพ
1.5.4	การหล่อขึ้นรูปอะลูมิเนียม
1.5.5	การปั้นคัดแยกตะกั่วอะลูมิเนียม
1.6	ระบบสาธารณูปโภค
1.6.1	การใช้น้ำ
1.6.2	ไฟฟ้า
1.6.3	เชื้อเพลิง
1.7	ระบบระบายน้ำ
1.8	มลพิษและการควบคุม
1.8.1	มลพิษทางน้ำและการควบคุม
1.8.2	การจัดการมูลฝอยและของเสียอุตสาหกรรม
1.8.3	มลพิษทางอากาศและการควบคุม
1.9	เสียง
1.10	การคมนาคมขนส่ง
1.11	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
1.12	ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย
1.13	แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย
1.14	แผนฉุกเฉินอื่นๆ
1.15	งานมวลชนสัมพันธ์และการรับเรื่องร้องทุกข์
1.15.1	การรับเรื่องร้องเรียน
1.15.2	งานมวลชนสัมพันธ์
1.16	แผนการดำเนินงาน

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 2	
การติดตามตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)	2-1
2.1 การดำเนินการ	2-1
2.2 การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3	
การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 การดำเนินการ	3-1
3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-12
3.2.2 ความเร็วและทิศทางลม	3-21
3.2.3 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	3-23
3.2.4 ระดับเสียงทั่วไป	3-31
3.2.5 คุณภาพน้ำ	3-42
3.2.5.1 บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้าย (Holding Tank)	3-42
3.2.5.2 บริเวณบ่อบำบัดน้ำฝน	3-51
3.2.6 คุณภาพน้ำบ่อสังเกตการณ์	3-56
3.2.7 ปริมาณการใช้น้ำ	3-62
3.2.8 ไฟฟ้า	3-62
3.2.9 สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	3-62
3.2.10 สาธารณสุข	3-62
3.2.11 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-63
3.2.11.1 การตรวจสอบสุขภาพของพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	3-63
3.2.11.2 คุณภาพอากาศในการทำงาน	3-64
3.2.11.3 ระดับเสียงในการทำงาน	3-71
3.2.11.4 ปริมาณเสียงสะสมแบบติดตัวบุคคล	3-77
3.2.11.5 Noise Contour	3-83
3.2.11.6 ระดับความร้อนในการทำงาน	3-83
3.2.11.7 การบันทึกอุบัติเหตุ	3-88
3.2.11.8 การฝึกอบรมและการซ้อมแผนฉุกเฉิน	3-88
3.2.12 สังคม-เศรษฐกิจ	3-88
3.2.13 สาธารณสุข	3-98
บทที่ 4	
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ	4-1
4.1 ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ 1	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่ 2	หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวกที่ 3	ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่ 4	เอกสารการสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1.3-1	ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ	1-3
1.3-2	แผนผังทั่วไปของโครงการ	1-4
1.5-1	ขั้นตอนการผลิตของโครงการ	1-8
1.14-1	แผนฉุกเฉินกรณีเกิดเพลิงไหม้	1-18
1.15-1	แผนรับเรื่องร้องเรียน	1-20
3.2.1-1	แสดงตำแหน่งและภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและความเร็วและทิศทางลม	3-14
3.2.1-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศระหว่างปี 2565-2567	3-19
3.2.3-1	แสดงตำแหน่งและภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	3-25
3.2.3-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระหว่างปี 2565-2567	3-29
3.2.4-1	แสดงตำแหน่งและภาพการตรวจวัดระดับเสียง	3-33
3.2.4-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี 2565-2567	3-37
3.2.5.1-1	แสดงตำแหน่งและภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ	3-44
3.2.5.1-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณพ่อกักน้ำทิ้งสุดท้าย (Holding Tank) ระหว่างปี 2565-2567	3-48
3.2.5.2-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณบ่อน้ำฝนระหว่างปี 2565-2567	3-54
3.2.6-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อสังเกตการณ์ระหว่างปี 2565-2567	3-59
3.2.11.2-1	แสดงตำแหน่งและภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศในการทำงาน	3-66
3.2.11.2-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในการทำงานระหว่างปี 2565-2567	3-69

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3.2.11.3-1	แสดงตำแหน่งและภาพการตรวจวัดระดับเสียงในการทำงาน
3.2.11.3-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในการทำงาน ระหว่างปี 2565-2567
3.2.11.4-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมแบบติดตัวบุคคล ระหว่างปี 2565-2567
3.2.11.6-1	แสดงตำแหน่งและภาพการตรวจวัดระดับความร้อนในการทำงาน
3.2.11.6-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความร้อนในการทำงาน ระหว่างปี 2565-2567
3.2.12-1	แสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2-1	การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ
2-2	ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ
2-3	ระบบระบายอากาศในอาคารบริเวณที่มีความร้อนสูง
2-4	อะไหล่สำรองและอุปกรณ์
2-5	การติดตั้งเครื่องจักรภายในพื้นที่โครงการ
2-6	ไม้ยืนต้นบริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการ
2-7	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
2-8	ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่โครงการ
2-9	ถังดักไขมันบริเวณโรงอาหาร
2-10	ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Tank)
2-11	บ่อตรวจสอบ (Inspection Pit) และบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond)
2-12	บ่อพักน้ำฉุกเฉิน (Emergency Pond)
2-13	วางระบายน้ำฝน
2-14	เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณเข้า-ออก โครงการ
2-15	เครื่องชั่งน้ำหนักบรรทุก
2-16	ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกที่มีดัด
2-17	จุดวางถังขยะแยกตามประเภท
2-18	พื้นที่รวบรวมขยะมูลฝอย
2-19	พื้นที่จัดเก็บของเสียจากกระบวนการผลิต
2-20	ถังเหล็กเก็บของเสียจากกระบวนการผลิต

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
2-21	ถุงกระสอบ Big Bag สำหรับใส่ของเสียปนเปื้อน	2-36
2-22	ตัวอย่างสมุดสุขภาพพนักงาน	2-36
2-23	ถังน้ำดื่ม	2-36
2-24	พัดลมระบายอากาศ บริเวณเสี่ยงต่อการสะสมความร้อน	2-36
2-25	ห้องพักสำหรับพนักงาน	2-36
2-26	เวชภัณฑ์ยา	2-36
2-27	ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยในพื้นที่โครงการ	2-37
2-28	บ่อหน่วงน้ำฝนของโครงการ	2-37
2-29	ระบบเก็บข้อมูลแสดงผลผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์จากแผงเซลล์แสงอาทิตย์	2-38
2-30	พนักงานทำความสะอาดบริเวณภายในพื้นที่โครงการ	2-38
3.2.3-1	ภาพแสดงการตรวจวัดความเร็วในการพา Velocity (Velocity Capture) ของ Hood ดูดอากาศ	3-26
3.2.5.2-1	แสดงภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำบ่อหน่วงน้ำฝน	3-52
3.2.6-1	ภาพการเก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อสังเกตการณ์	3-57
3.2.11.4-1	ภาพการตรวจวัดปริมาณเสี่ยงสะสมแบบติดตัวบุคคล	3-78
3.2.12-1	แสดงการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน	3-93

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.16-1	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง ของบริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด	1-22
1.16-2	แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง บริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด	1-29
2.2-1	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง (ครั้งที่ 1) ของบริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด	2-2
3.2-1	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานหลอมและหล่ออะลูมิเนียมแห่ง (ครั้งที่ 1) ของบริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด	3-2

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.2.1-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
3.2.1-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
3.2.1-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2565-2567
3.2.2-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ความเร็วและทิศทางลม
3.2.2-2	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม บริเวณชุมชนหมู่บ้านสวนฝัน ระหว่างวันที่ 9-16 ธันวาคม 2567
3.2.3-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด
3.2.3-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง
3.2.3-3	ผลการตรวจวัดความเร็วในการพา Velocity (Velocity Capture)
3.2.3-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ระหว่างปี 2565-2567
3.2.4-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ระดับเสียงทั่วไป
3.2.4-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียง
3.2.4-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี 2565-2567
3.2.5.1-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
3.2.5.1-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Holding Tank)
3.2.5.1-3	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น
3.2.5.1-4	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Holding Tank) ระหว่างปี 2565-2567
3.2.5.2-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
3.2.5.2-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณบ่อหมุนวนน้ำฝน
3.2.5.2-3	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณบ่อหมุนวนน้ำฝน ระหว่างปี 2565-2567
3.2.6-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ คุณภาพน้ำบ่อสังเกตการณ์
3.2.6-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อสังเกตการณ์
3.2.6-3	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบ่อสังเกตการณ์ ระหว่างปี 2565-2566
3.2.11.2-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ คุณภาพอากาศในการทำงาน
3.2.11.2-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในการทำงาน
3.2.11.2-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในการทำงาน ระหว่างปี 2565-2567
3.2.11.3-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ระดับเสียงในการทำงาน
3.2.11.3-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในการทำงาน
3.2.11.3-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในการทำงาน ระหว่างปี 2565-2567

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.2.11.4-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ปริมาณเสียงสะสมแบบติดตัวบุคคล
3.2.11.4-2	ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมแบบติดตัวบุคคล
3.2.11.4-3	ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมแบบติดตัวบุคคล ระหว่างปี 2565-2567
3.2.11.6-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ระดับความร้อนในการทำงาน
3.2.11.6-2	ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในการทำงาน
3.2.11.6-3	ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในการทำงาน ระหว่างปี 2565-2567
3.2.12-1	จำนวนครัวเรือนตัวอย่างที่จะทำการศึกษาในแต่ละชุมชน
3.2.12-2	จำนวนหน่วยงานราชการที่ทำการศึกษา
3.2.12-3	จำนวนสถานประกอบการที่ทำการศึกษา