

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2566



โรงงานหลอมอะลูมิเนียม

บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
นิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ ตำบลพิมพา อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา



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



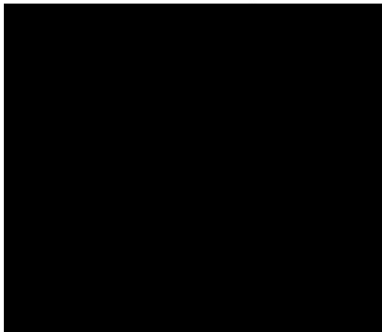
หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานหลอมอะลูมิเนียม

วันที่ 18 กรกฎาคม 2566

หนังสือฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมอะลูมิเนียม ซึ่งตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ ตำบลพิมพา
อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ของบริษัท นิคเคอเอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด ฉบับประจำเดือน
มกราคม-มิถุนายน 2566

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน



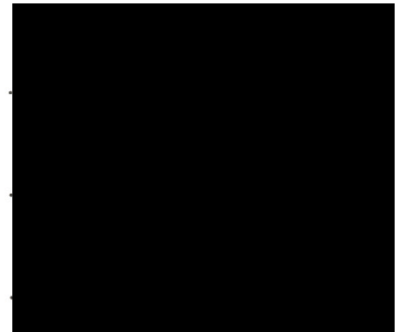
ตำแหน่ง

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมอาวุโส

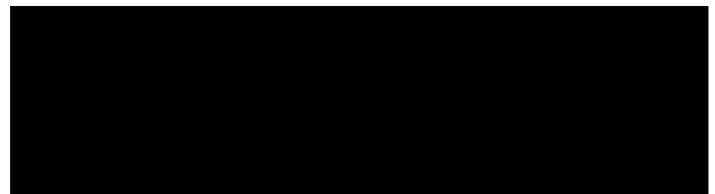
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมอาวุโส

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ลายมือชื่อ



ขอแสดงความนับถือ



บัญชีรายชื่อรับรองหัวข้อผลงานและคุณวุฒิของผู้ร่วมจัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานหลอมอะลูมิเนียม ของบริษัท นิคเคอิ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

| ชื่อ-สกุล/วุฒิการศึกษา | หัวข้อผลงาน | สัดส่วนผลงาน (%) | ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน | ลายมือชื่อ |
|------------------------|---|------------------|---|------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> - สังคมและเศรษฐกิจ - สุนทรียภาพ | 10 | บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - รายละเอียดโครงการ - คุณภาพอากาศ - คุณภาพน้ำ | 15 | บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย - การจัดการของเสีย - ระดับเสียง | 20 | บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - รายละเอียดโครงการ - สุขภาพ - การระบายน้ำและ การป้องกันน้ำท่วม | 30 | บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - การควบคุมความเสี่ยง จากอันตรายร้ายแรง - สุขภาพ - การคมนาคมขนส่ง | 25 | บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด | |

- | | |
|--|---|
| 1. ชื่อโครงการ | โครงการโรงงานหลอมอะลูมิเนียม |
| 2. สถานที่ตั้ง | นิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ ตำบลพิมพา อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา |
| 3. ชื่อเจ้าของโครงการ | บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด |
| 4. สถานที่ติดต่อ | นิคมอุตสาหกรรมเวลโกรว์ ตำบลพิมพา อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา โทรศัพท์ 038-522-296 |
| 5. จัดทำโดย | บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด |
| 6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม | |
| | ครั้งที่ 1 หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009/1063 ลงวันที่ 21 พฤศจิกายน 2545 |
| | ครั้งที่ 2 หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009/9220 ลงวันที่ 12 ตุลาคม 2550 |
| | ครั้งที่ 3 หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009/4342 ลงวันที่ 10 มิถุนายน 2551 |
| | ครั้งที่ 4 หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/1811 ลงวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2555 |
| | ครั้งที่ 5 หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/10544 ลงวันที่ 26 กันยายน 2557 |
| | ครั้งที่ 6 หนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5102.3.1/2279 ลงวันที่ 25 สิงหาคม 2564 |
| | ครั้งที่ 7 หนังสือเห็นชอบเลขที่ อก 5103.3.1/3792 ลงวันที่ 7 ธันวาคม 2565 |
| 7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ วันที่ 27 มกราคม 2566 | |
| 8. รายละเอียดโครงการ | แสดงรายละเอียดทั้งหมดในรายงานส่วนที่ 1 บทนำ |

สารบัญ

| | หน้า |
|--|------|
| สารบัญ | I |
| สารบัญรูป | III |
| สารบัญภาพ | V |
| สารบัญตาราง | VI |
| | |
| บทที่ 1 บทนำ | 1-1 |
| 1.1 ความเป็นมาของโครงการ | 1-1 |
| 1.2 สถานะโครงการปัจจุบัน | 1-2 |
| 1.3 ที่ตั้งโครงการและขนาดของโครงการ | 1-4 |
| 1.4 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป | 1-7 |
| 1.4.1 วัตถุประสงค์ และสารเคมี | 1-7 |
| 1.4.2 กระบวนการผลิต | 1-8 |
| 1.4.3 ระบบสาธารณูปโภค | 1-12 |
| 1.4.4 ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม | 1-13 |
| 1.4.5 มลพิษและการควบคุม | 1-14 |
| 1.4.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย | 1-16 |
| 1.4.7 การจัดพื้นที่สีเขียว | 1-20 |
| 1.4.8 การรับเรื่องร้องเรียน | 1-20 |
| 1.5 แผนการดำเนินงาน | 1-21 |
| | |
| บทที่ 2 การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 2-1 |
| 2.1 การดำเนินการ | 2-1 |
| 2.2 รายละเอียดการดำเนินโครงการจริงในปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป จากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 2-1 |
| 2.3 การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 2-1 |
| | |
| บทที่ 3 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 3-1 |
| 3.1 การดำเนินการ | 3-1 |
| 3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 3-1 |
| 3.2.1 คุณภาพอากาศจากปล่อง | 3-10 |
| 3.2.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ | 3-29 |
| 3.2.3 ความเร็วและทิศทางลม | 3-36 |
| 3.2.4 ระดับเสียงบริเวณแนวรั้วโรงงาน | 3-39 |
| 3.2.5 คุณภาพน้ำ | 3-52 |

สารบัญ (ต่อ)

| | หน้า |
|---|------------|
| 3.2.6 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ | 3-77 |
| 3.2.7 ระดับเสียงในสถานประกอบการ | 3-91 |
| 3.2.8 ปริมาณเสียงสะสมแบบติดตัวบุคคล | 3-99 |
| 3.2.9 ระดับความร้อน ความเร็วและทิศทางลมในสถานประกอบการ | 3-106 |
| 3.2.10 กลิ่นในสถานประกอบการ | 3-116 |
| 3.2.11 คุณภาพดิน | 3-121 |
| 3.2.12 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน | 3-123 |
| 3.2.13 การจัดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ และการเจ็บป่วย | 3-124 |
| 3.2.14 ระบบป้องกันอัคคีภัย | 3-125 |
| 3.2.14.1 การตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย | 3-125 |
| 3.2.14.2 การฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และซ้อมปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้ | 3-125 |
| 3.2.15 การจัดการกากของเสียภายในโรงงาน | 3-125 |
| 3.2.16 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ | 3-126 |
| บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ | 4-1 |
| 1. ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 4-1 |
| 2. ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 4-1 |
| ภาคผนวก | |
| ภาคผนวกที่ 1 เอกสารประกอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | |
| ภาคผนวกที่ 2 หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน | |
| ภาคผนวกที่ 3 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม | |
| ภาคผนวกที่ 4 เอกสารการสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม | |

สารบัญรูป

| รูปที่ | | หน้า |
|---------|--|------|
| 1.3-1 | ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ | 1-4 |
| 1.3-2 | ที่ตั้งโครงการและพื้นที่โดยรอบ | 1-5 |
| 1.3-3 | แผนผังโดยทั่วไปของโครงการ | 1-6 |
| 1.4.2-1 | ขั้นตอนการผลิตอะลูมิเนียมของโครงการ | 1-11 |
| 1.4.6-1 | ตำแหน่งติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย | 1-19 |
| 1.4.7-1 | ผังรับและจัดการเรื่องร้องเรียน | 1-21 |
| 3.1-1 | แสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม | 3-2 |
| 3.2.1-1 | แสดงตำแหน่งและภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง | 3-13 |
| 3.2.1-2 | กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด TSP จากปล่อง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 | 3-19 |
| 3.2.1-3 | กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด NO _x จากปล่อง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 | 3-21 |
| 3.2.1-4 | กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด CO จากปล่อง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 | 3-23 |
| 3.2.1-5 | กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด Al จากปล่อง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 | 3-25 |
| 3.2.1-6 | กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด HF จากปล่อง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 | 3-27 |
| 3.2.1-7 | กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด HCl จากปล่อง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 | 3-28 |
| 3.2.2-1 | แสดงตำแหน่งและภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ความเร็วและทิศทางลม | 3-31 |
| 3.2.2-2 | กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 | 3-34 |
| 3.2.3-1 | ผังแสดงความเร็วและทิศทางลม บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ระหว่างวันที่ 22-29 พฤษภาคม 2566 | 3-38 |
| 3.2.4-1 | แสดงตำแหน่งและภาพการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณแนวรั้วโรงงาน | 3-41 |
| 3.2.4-2 | กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณแนวรั้วโรงงาน ปี พ.ศ. 2563-2566 | 3-49 |
| 3.2.4-3 | กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด บริเวณแนวรั้วโรงงาน ปี พ.ศ. 2563-2566 | 3-50 |
| 3.2.4-4 | กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L ₉₀) บริเวณแนวรั้วโรงงาน ปี พ.ศ. 2563-2566 | 3-51 |
| 3.2.5-1 | แสดงตำแหน่งและภาพการเก็บตัวอย่างน้ำจากโรงงาน | 3-56 |
| 3.2.5-2 | กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งสุดท้าย ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำทิ้งของการนิคมฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 | 3-65 |
| 3.2.5-3 | กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งสุดท้าย หลังผ่านบ่อดักน้ำมันก่อนระบายออกนอกโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 | 3-69 |

สารบัญรูป (ต่อ)

| รูปที่ | | หน้า |
|----------|---|-------|
| 3.2.5-4 | กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 | 3-73 |
| 3.2.6-1 | แสดงตำแหน่งและภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ | 3-79 |
| 3.2.6-2 | กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ บริเวณหน้าเตาหลอม M (M Furnace) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 | 3-83 |
| 3.2.6-3 | กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ บริเวณหน้าเตาหลอม C (C Furnace) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 | 3-85 |
| 3.2.6-4 | กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ บริเวณหน้าเตาหลอม D (D Furnace) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 | 3-87 |
| 3.2.6-5 | กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ บริเวณเครื่องอบ Chip ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 | 3-89 |
| 3.2.6-6 | กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ บริเวณหน้าเครื่องคัดแยกกากอะลูมิเนียม ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 | 3-90 |
| 3.2.7-1 | แสดงตำแหน่งและภาพการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ | 3-93 |
| 3.2.7-2 | กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง บริเวณสถานประกอบการ ปี พ.ศ. 2563-2566 | 3-97 |
| 3.2.7-3 | กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด บริเวณสถานประกอบการ ปี พ.ศ. 2563-2566 | 3-98 |
| 3.2.8-1 | แสดงตำแหน่งและภาพการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมแบบติดตัวบุคคล | 3-101 |
| 3.2.8-2 | กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมแบบติดตัวบุคคล ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 | 3-104 |
| 3.2.9-1 | แสดงตำแหน่งและภาพการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ | 3-108 |
| 3.2.9-2 | แสดงความเร็วและทิศทางลม บริเวณจุดตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ | 3-109 |
| 3.2.9-3 | กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ ปี พ.ศ. 2563-2566 | 3-114 |
| 3.2.9-4 | กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความเร็วลมในสถานประกอบการ ปี พ.ศ. 2563-2566 | 3-115 |
| 3.2.10-1 | แสดงตำแหน่งและภาพการตรวจวัดกลิ่นในสถานประกอบการ | 3-117 |
| 3.2.10-2 | กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกลิ่นในสถานประกอบการ บริเวณพื้นที่เก็บกอง Dross ปี พ.ศ. 2563-2566 | 3-120 |

.....

สารบัญภาพ

| ภาพที่ | หน้า |
|---|------|
| ระยะก่อสร้าง | |
| 2.3-1 การตรวจสอบเครื่องมือ | 2-9 |
| 2.3-2 การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ | 2-9 |
| 2.3-3 การทำความสะอาดพื้นที่ติดตั้ง | 2-9 |
| 2.3-4 บริเวณพื้นที่วางวัสดุอุปกรณ์ | 2-9 |
| 2.3-5 การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล | 2-9 |
| 2.3-6 ห้องน้ำ-สุขา | 2-10 |
| 2.3-7 เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก | 2-10 |
| 2.3-8 ป้ายจำกัดความเร็วรถ | 2-10 |
| 2.3-9 ถึงขยะบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง | 2-10 |
| 2.3-10 ป้ายห้ามทิ้งขยะ | 2-10 |
| 2.3-11 พื้นที่จอดรถขนส่งอุปกรณ์ | 2-10 |
| 2.3-12 ป้ายเตือนเขตก่อสร้าง | 2-11 |
| 2.3-13 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น | 2-11 |
| 2.3-14 ถังดับเพลิง | 2-11 |
| 2.3-15 ขณะติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ | 2-11 |
| ระยะดำเนินการ | |
| 2.3-1 ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ | 2-41 |
| 2.3-2 อุปกรณ์และอะไหล่สำรอง (Bag Filter) | 2-41 |
| 2.3-3 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง | 2-42 |
| 2.3-4 ตัวเก็บความร้อนสำรอง (Ceramic Ball) | 2-42 |
| 2.3-5 เตาหลอม | 2-42 |
| 2.3-6 รถโฟล์คลิฟท์ | 2-43 |
| 2.3-7 เครื่องจักรภายในอาคาร | 2-43 |
| 2.3-8 ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดถังเกราะสำเร็จรูป | 2-43 |
| 2.3-9 บ่อดักไขมันบริเวณโรงอาหาร | 2-43 |
| 2.3-10 พนักงานตักคราบไขมันจากบ่อดักไขมัน | 2-43 |
| 2.3-11 ถังดักไขมันบริเวณโรงอาหาร | 2-44 |
| 2.3-12 ลานกองเก็บวัสดุดิบ | 2-44 |
| 2.3-13 พนักงานกวาดทำความสะอาดพื้นบริเวณลานกองเก็บวัสดุ | 2-44 |
| 2.3-14 บ่อดักน้ำมันและอูมิเนียม (Oil & Sand Trap) | 2-44 |
| 2.3-15 พนักงานทำความสะอาดบ่อดักน้ำมันและอูมิเนียม (Oil & Sand Trap) | 2-44 |

สารบัญภาพ (ต่อ)

| ภาพที่ | | หน้า |
|--------|---|------|
| 2.3-16 | การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง | 2-44 |
| 2.3-17 | บ่อพักน้ำฝนปนเปื้อน ขนาด 400 ลิตร | 2-44 |
| 2.3-18 | ท่อรวบรวมน้ำฝนปนเปื้อนบริเวณลานเก็บกองวัตถุดิบ | 2-44 |
| 2.3-19 | ป้ายจำกัดความเร็ว | 2-45 |
| 2.3-20 | เครื่องซ่งน้ำหนักรถบรรทุก | 2-45 |
| 2.3-21 | ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ | 2-45 |
| 2.3-22 | กำแพงล้อมรอบถังเก็บกักน้ำมันดีเซล | 2-45 |
| 2.3-23 | ถังเหล็กสำหรับจัดเก็บ Dross | 2-45 |
| 2.3-24 | ถังบรรจุเศษเหล็กละเอียด | 2-45 |
| 2.3-25 | ถุงกระสอบ PP สำหรับเก็บฝุ่น (Dust Bag) และ Ceramic Ball | 2-45 |
| 2.3-26 | ถังบรรจุถุงใส่สารเคมี (Flux) | 2-45 |
| 2.3-27 | ถังบรรจุเศษเหล็ก | 2-46 |
| 2.3-28 | ขยะแยกตามประเภท | 2-46 |
| 2.3-29 | พื้นที่เก็บรวบรวมขยะมูลฝอย | 2-46 |
| 2.3-30 | พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) | 2-46 |
| 2.3-31 | พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความร้อน และขนาดฟัน Flux | 2-46 |
| 2.3-32 | ห้องพักสำหรับพนักงาน | 2-46 |
| 2.3-33 | ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล | 2-47 |
| 2.3-34 | พัดลมระบายอากาศ | 2-47 |
| 2.3-35 | ถังน้ำดื่ม | 2-47 |
| 2.3-36 | ป้ายแสดงสถิติการเกิดอุบัติเหตุ | 2-47 |
| 2.3-37 | อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย | 2-48 |
| 2.3-38 | พื้นที่จัดเก็บผงฟลักซ์และสารเคมี | 2-48 |
| 2.3-39 | บริเวณถังกักเก็บก๊าซ LPG | 2-48 |
| 2.3-40 | อุปกรณ์ตรวจจับการรั่วไหล | 2-49 |
| 2.3-41 | สัญญาณแจ้งก๊าซ LPG รั่วไหล | 2-50 |
| 2.3-42 | กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ | 2-51 |
| 2.3-43 | พื้นที่สีเขียว | 2-51 |
| 2.3-44 | การประชุมรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม | 2-51 |

สารบัญตาราง

| ตารางที่ | | หน้า |
|----------|--|------|
| 1.2.2-1 | สรุปการดำเนินงานระยะก่อสร้างของโครงการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ | 1-3 |
| 1.5-1 | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมอะลูมิเนียม (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด | 1-23 |
| 1.5-2 | แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปี พ.ศ. 2566 โรงงานหลอมอะลูมิเนียม บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด | 1-28 |
| 2.3-1 | ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานหลอมอะลูมิเนียม บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด | 2-2 |
| 2.3-1 | ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานหลอมอะลูมิเนียม บริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด | 2-2 |
| 3.2-1 | ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงงานหลอมอะลูมิเนียม ของบริษัท นิคเคอ เอ็มซี อลูมินัม (ประเทศไทย) จำกัด | 3-3 |
| 3.2.1-1 | วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ คุณภาพอากาศจากปล่อง | 3-10 |
| 3.2.1-2 | ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง | 3-14 |

สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่ | | หน้า |
|----------|--|------|
| 3.2.1-3 | สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง | 3-17 |
| 3.2.2-1 | วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ คุณภาพอากาศในบรรยากาศ | 3-29 |
| 3.2.2-2 | ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ | 3-32 |
| 3.2.2-3 | สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ | 3-33 |
| 3.2.3-1 | วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ความเร็วและทิศทางลม | 3-36 |
| 3.2.3-2 | ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณรั้วโรงงาน ระหว่างวันที่ 22-29 พฤษภาคม 2566 | 3-37 |
| 3.2.4-1 | วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ระดับเสียงบริเวณแนวรั้วโรงงาน | 3-39 |

สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่ | หน้า |
|---|-------|
| 3.2.4-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโรงงาน | 3-42 |
| 3.2.4-3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) บริเวณแนวรั้วโรงงาน | 3-46 |
| 3.2.4-4 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) บริเวณแนวรั้วโรงงาน | 3-47 |
| 3.2.4-5 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) บริเวณแนวรั้วโรงงาน | 3-48 |
| 3.2.5-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ | 3-52 |
| 3.2.5-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำทิ้งของการนิคมฯ | 3-57 |
| 3.2.5-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณบ่อพักน้ำฝนสุดท้าย หลังผ่านบ่อดักน้ำมันก่อนระบายออกนอกโครงการ | 3-58 |
| 3.2.5-4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น | 3-59 |
| 3.2.5-5 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำทิ้งของการนิคมฯ | 3-60 |
| 3.2.5-6 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณบ่อพักน้ำฝนสุดท้าย หลังผ่านบ่อดักน้ำมันก่อนระบายออกนอกโครงการ | 3-62 |
| 3.2.5-7 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น | 3-64 |
| 3.2.6-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ | 3-77 |
| 3.2.6-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ | 3-80 |
| 3.2.2-3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ | 3-81 |
| 3.2.7-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ระดับเสียงในสถานประกอบการ | 3-91 |
| 3.2.7-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ | 3-94 |
| 3.2.7-3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr) บริเวณสถานประกอบการ | 3-96 |
| 3.2.7-4 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) บริเวณสถานประกอบการ | 3-96 |
| 3.2.8-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ปริมาณเสียงสะสมแบบติดตัวบุคคล | 3-99 |
| 3.2.8-2 ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมแบบติดตัวบุคคล | 3-102 |
| 3.2.8-3 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมแบบติดตัวบุคคล | 3-103 |
| 3.2.9-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ระดับความร้อน ความเร็วและทิศทางลมในสถานประกอบการ | 3-106 |
| 3.2.9-2 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ | 3-110 |
| 3.2.9-3 ผลการตรวจวัดความเร็วลมในสถานประกอบการ | 3-111 |
| 3.2.9-4 สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ | 3-112 |

สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่ | | หน้า |
|----------|---|-------|
| 3.2.9-5 | สรุปผลการตรวจวัดความเร็วลมในสถานประกอบการ | 3-113 |
| 3.2.10-1 | วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ กลิ่นในสถานประกอบการ | 3-116 |
| 3.2.10-2 | ผลการตรวจวัดกลิ่นในสถานประกอบการ | 3-118 |
| 3.2.10-3 | สรุปผลการตรวจวัดกลิ่นในสถานประกอบการ | 3-119 |
| 3.2.11-1 | ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน | 3-122 |
| 3.2.12-1 | สรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 | 3-124 |

.....