

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงหลอมอะลูมิเนียม ของบริษัท เรียวบี ไดคาสติ้ง (ไทยแลนด์) จำกัด ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 พบว่า โครงการได้ยึดถือและปฏิบัติตามเงื่อนไขที่มาตรการฯ กำหนดไว้เป็นส่วนใหญ่ แสดงให้เห็นถึงความตระหนักต่อความสำคัญในการดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโครงการ ซึ่งสามารถสรุปผลการดำเนินงานในแต่ละประเด็นตามรายละเอียดดังนี้

5.1 ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 โครงการมีการดำเนินงานตามมาตรการฯ ในด้านต่างๆ ได้แก่ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

- 1) มาตรการทั่วไป
- 2) คุณภาพอากาศประกอบด้วย การระบายมลพิษจากปล่อง ระบบควบคุมมลพิษทางอากาศและตู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ
- 3) เสียงประกอบด้วย การควบคุมเสียงจากแหล่งกำเนิด การป้องกันที่ตัวกลาง และการป้องกันที่พนักงาน
- 4) คุณภาพน้ำประกอบด้วย น้ำเสียจากพนักงาน น้ำเสียจากกระบวนการผลิต และการจัดการน้ำเสีย
- 5) การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
- 6) การคมนาคม ประกอบด้วย การขนส่งทั่วไป และการขนส่งในกระบวนการผลิต
- 7) การจัดการกากของเสีย ประกอบด้วย การจัดการของเสียขยะมูลฝอยและของเสียจากพนักงาน และของเสียจากกระบวนการผลิต
- 8) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ประกอบด้วย ความปลอดภัยทั่วไป สาธารณสุขและสุขภาพ อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เสียง ความร้อน คุณภาพอากาศ อุบัติเหตุ ระบบป้องกันอัคคีภัย แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ระบบป้องกันเหตุฉุกเฉินจากการใช้ก๊าซธรรมชาติ อันตรายร้ายแรงการป้องกันและลดอุบัติเหตุ การป้องกันและลดอุบัติเหตุของสถานีควบคุม และการป้องกันเหตุฉุกเฉินจากเตาหลอม
- 9) เศรษฐกิจ-สังคม ประกอบด้วย แผนการประชาสัมพันธ์และชุมชนสัมพันธ์ แผนการปฏิบัติการกรณีมีเรื่องร้องเรียนจากชุมชนและคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 10) พื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ

ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีหน่วยงานที่ 3 (Third Party) ทำหน้าที่กำกับ ดูแล และติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม และชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ

5.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการได้มีการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมอบหมายให้หน่วยงานที่ 3 (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน และกำหนดเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ รายละเอียดดังนี้

5.2.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จำนวน 4 จุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออก บริเวณวัดราษฎร์อัสตาราม บริเวณโรงเรียนบ้านภูไท และบริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร ระหว่างวันที่ 17-24 ตุลาคม 2565 เมื่อเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ลงวันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547) ที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง (ลงวันที่ 9 เมษายน พ.ศ. 2544) ที่กำหนดให้ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน และมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป (ลงวันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2552) ที่กำหนดให้ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตาม ทางบริษัทฯ ควรมีมาตรการในการเฝ้าระวังและควบคุมมิให้มลสารที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมของโรงงานฟุ้งกระจายออกสู่ชุมชนโดยรอบ และทำการติดตามตรวจสอบโดยการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นสารเจือปนบริเวณรอบโรงงานอยู่เป็นประจำ

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม (WS/WD) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออก บริเวณวัดราษฎร์อัสตาราม บริเวณโรงเรียนบ้านภูไท และบริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร ระหว่างวันที่ 17-24 ตุลาคม 2565 สามารถสรุปได้ดังนี้

บริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออก ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ทิศที่มีกระแสลมมากที่สุด คือ ลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนข้างไปทางเหนือ (NNE) คิดเป็นร้อยละ 25.00 ลมที่พัดมาส่วนใหญ่มีความเร็วลมอยู่ในช่วง ≥ 2.4 เมตรต่อวินาที

บริเวณวัดราษฎร์อัสตาราม ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ทิศที่มีกระแสลมมากที่สุด คือ ลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) คิดเป็นร้อยละ 28.57 ลมที่พัดมาส่วนใหญ่มีความเร็วลมอยู่ในช่วง 0.8-1.2 เมตรต่อวินาที

บริเวณโรงเรียนบ้านภูไท ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ทิศที่มีกระแสลมมากที่สุด คือ ลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) คิดเป็นร้อยละ 25.60 ลมที่พัดมาส่วนใหญ่มีความเร็วลมอยู่ในช่วง 1.2-1.6 เมตรต่อวินาที

บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ทิศที่มีกระแสลมมากที่สุด คือ ลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW) คิดเป็นร้อยละ 15.48 ลมที่พัดมาส่วนใหญ่มีความเร็วลมอยู่ในช่วง 0.4-0.8 เมตรต่อวินาที

5.2.2 มลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง จำนวน 4 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง Dust Collector (Outlet) ปล่อง Furnace No.1 (Outlet) ปล่อง Furnace No.2 (Outlet) และปล่อง Stack of Heat treatment (Outlet) เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และมาตรฐานตามมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของบริษัท เรียวบี โด คาสตั้ง (ไทยแลนด์) จำกัด (สำนักงานใหญ่) อย่างไรก็ตาม ทางบริษัทฯ ควรหมั่นตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบการเผาไหม้ และการสะสมของฝุ่นในระบบท่อไอพของเครื่อง โดยการล้างทำความสะอาดฝุ่นละอองที่สะสมในท่อไอเล็กและท่อไอใหญ่ พร้อมทั้งทำการปรับตั้งการทำงานของหัวฉีดใหม่ก็จะช่วยลดปริมาณมลสารที่ระบายออกให้อยู่ในช่วงค่าที่ออกแบบไว้ และมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องเป็นประจำ ซึ่งเป็นผลดีต่อภาพลักษณ์ของบริษัทฯ อีกทั้งยังเป็นการรักษาสิ่งแวดล้อมโดยรวมอีกด้วย

5.2.3 ระดับเสียงโดยทั่วไป และเสียงรบกวน

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณชุมชน หมู่ที่ 6 บ้านมาบยางพร (ใกล้ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก) (N1) และริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (N2) ดำเนินการตรวจวัดระหว่าง วันที่ 17-24 ตุลาคม 2565 เมื่อเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540) และมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2548) ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) มีค่าไม่เกิน 70.0 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ กำหนด พบว่า ทุกบริเวณที่ตรวจวัดมีค่าระดับเสียงดังเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงดังสูงสุดอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน จำนวน 1 จุด คือ บริเวณชุมชน หมู่ที่ 6 บ้านมาบยางพร (ใกล้ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก) (N1) ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 17-24 ตุลาคม 2565 เมื่อเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน (ลงวันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ. 2550) ที่กำหนดให้ระดับเสียงรบกวน มีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ พบว่า ระดับเสียงรบกวนมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

อย่างไรก็ตาม ทางบริษัทฯ ควรมีมาตรการควบคุมและป้องกันเสียงมิให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน โดยการควบคุมที่แหล่งกำเนิดเสียง ได้แก่ การควบคุมเสียงที่เกิดจากเครื่องจักรทำงาน และควบคุมที่ทางไม่เกินเกณฑ์ของเสียง ได้แก่ การปลูกต้นไม้สูงบริเวณริมรั้วโรงงาน การทำกำแพงกันเสียง เป็นต้น นอกจากนี้ควรมีการเฝ้าระวังโดยการติดตามตรวจวัดระดับเสียงบริเวณรอบโรงงานอยู่เป็นประจำ

5.2.4 คุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 2 จุด ดำเนินการตรวจวิเคราะห์เดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ได้แก่ บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งขนาด 35 ลูกบาศก์เมตร และบริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งขนาด 45 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตามทางบริษัทฯ ควรหมั่นตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และหมั่นทำความสะอาดท่อและวางระบายน้ำอยู่เป็นประจำ นอกจากนี้จะต้องมีการเฝ้าระวังโดยการตรวจสอบคุณภาพน้ำอย่างสม่ำเสมอด้วย

5.2.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 3 จุด ได้แก่ เหนือหน้า MW 01 ท้ายน้ำ MW 02 และท้ายน้ำ MW 03 เมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2565 พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน (พ.ศ. 2559) (ลงวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2559) อย่างไรก็ตาม ทางบริษัทฯ ควรมีการเฝ้าระวังมิให้สารเคมีเหล่านี้ไหลลงสะสมอยู่ในดิน เพราะอาจเกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินได้ นอกจากนี้ ควรทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพดินอยู่เป็นประจำ

5.2.6 คุณภาพดิน

โครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน จำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง MW-01 (เหนือหน้าบริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง MW-02 (ท้ายน้ำ) และบริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง MW-03 (ท้ายน้ำ) เมื่อวันที่ 7 เมษายน 2565 เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 (ลงวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2559) พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ส่วนความเป็นกรด-ด่าง (pH) อะลูมิเนียมคลอไรด์ (Aluminium Chloride as Aluminium) และอะลูมิเนียม (Aluminium) ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตาม ทางบริษัทฯ ควรมีการเฝ้าระวังมิให้สารเคมีเหล่านี้ไหลลงสะสมอยู่ในดิน เพราะอาจเกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินได้ นอกจากนี้ ควรทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพดินอยู่เป็นประจำ

5.2.7 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) ความร้อน

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดสภาพความร้อน จำนวน 28 จุด (6 บริเวณ) ได้แก่ บริเวณเตาหลอมอะลูมิเนียม (Melting) บริเวณฉีดขึ้นรูปอะลูมิเนียม (Die Casting) บริเวณขัดและตกแต่งชิ้นงาน (Finish Line) บริเวณกัด กลึง และเจาะชิ้นงาน (Machining Line) บริเวณอบชิ้นงาน (Heat Treatment) และบริเวณขัดผิวชิ้นงาน (Shot Blast) พบว่า ทุกบริเวณที่ตรวจวัดสภาพความร้อนมีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (หมวด 1 ความร้อน) แต่หากต่อไปมีการตรวจพบว่าบริเวณใดมีค่าระดับความร้อนเกินเกณฑ์มาตรฐาน ทางบริษัทฯ มีข้อเสนอแนะดังนี้

1) ควบคุมที่ต้นกำเนิดหรือแหล่งของความร้อน เพื่อป้องกันการแผ่รังสี การนำความร้อนออกมาสู่สภาพแวดล้อมการทำงาน โดยการใช้ฉนวนหุ้มที่ท่อ หรือแหล่งความร้อนต่างๆ การใช้ฉากกำบังรังสีความร้อนระหว่างแหล่งกำเนิด และคนงาน การจัดให้มีระบบระบายอากาศเฉพาะที่ (Local ventilation) หรือจัดให้มีระบบดูดอากาศที่แหล่งกำเนิด (Exhaust ventilation) การจัดการระบายอากาศโดยทั่วไปในพื้นที่ปฏิบัติงาน เช่น การใช้พัดลมระบายอากาศ การเปิดประตู หน้าต่าง หรือจัดให้มีช่องลมเพื่อให้มีการถ่ายเทของอากาศตามธรรมชาติ

2) การป้องกันที่ตัวพนักงานโดยจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันความร้อนให้กับคนงานขณะปฏิบัติงานตามความเหมาะสมของลักษณะงาน การกำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติงานในที่ที่มีความร้อนสูง การจัดห้องพักที่มีการปรับอากาศให้เหมาะสมสำหรับให้คนงานนั่งพัก จัดน้ำดื่มที่เย็นและผสมเกลือแร่ในปริมาณที่เหมาะสมเพื่อชดเชยการสูญเสียเกลือแร่ของร่างกายเนื่องจากความร้อน การตรวจสุขภาพของคนงานเป็นทั้งก่อนเข้าทำงานเพื่อคัดเลือกคนให้เหมาะสมกับงาน และการตรวจสุขภาพเป็นระยะๆ หลังจากเข้ามาปฏิบัติงานแล้ว

2) แสงสว่าง

โครงการได้มอบหมายให้บริษัทที่ปรึกษาสิ่งแวดล้อมดำเนินการแสงสว่าง (ระยะดำเนินการ) จำนวน 175 จุด เมื่อวันที่ 20-21 ตุลาคม 2565 พบว่า เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (ลงวันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560) พบว่า ทุกบริเวณที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด แต่หากต่อไปมีการตรวจพบว่าบริเวณใดมีค่าความเข้มแสงสว่างไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทางบริษัทฯ มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

- 1) จัดให้มีการปฏิบัติงานในที่ที่มีแสงสว่างพอเหมาะ ไม่มีมืดหรือสว่างจนเกินไป
- 2) ควรทำความสะอาดหลอดไฟ หรือโคมไฟอย่างสม่ำเสมอ หากพบหลอดไฟชำรุดหรือเสื่อมสภาพ ควรทำการแก้ไขให้เรียบร้อย
- 3) กรณีเป็นงานละเอียดที่ต้องใช้แสงสว่างมากอาจติดตั้งโคมไฟเฉพาะแห่งในบริเวณที่ปฏิบัติงานได้
- 4) รู้จักใช้แสงสว่างจากธรรมชาติ ได้แก่ จัดวางตำแหน่งโต๊ะทำงานไว้ใกล้หน้าต่าง
กรณีที่ปริมาณความเข้มแสงสว่างสูงเกินไป ทางบริษัทฯ อาจลดจำนวนหลอดไฟลงเพื่อเป็นการประหยัดพลังงานได้อีกทางหนึ่ง

3) ระดับความดังเสียง (Noise Dosimeter)

จากสรุปผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง (Noise Dosimeter) จำนวน 28 จุด (6 บริเวณ) ได้แก่ บริเวณเตาหลอมอะลูมิเนียม (Melting) บริเวณฉีดขึ้นรูปอะลูมิเนียม (Die Casting) บริเวณขัดและตกแต่งชิ้นงาน (Finish Line) บริเวณกัด กลึง และเจาะชิ้นงาน (Machining Line) บริเวณอบชิ้นงาน (Heat Treatment) และบริเวณขัดผิวชิ้นงาน (Shot Blast) เมื่อวันที่ 17-20 ตุลาคม และ 5 พฤศจิกายน 2565 ซึ่งผลการตรวจวัดพบว่า ทุกบริเวณที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ลงวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2560) อย่างไรก็ตาม ทางบริษัทฯ ควรมีมาตรการในการป้องกันการได้รับการสัมผัสเสียงดังของพนักงาน กล่าวคือ ควรให้ความสนใจกับบริเวณที่พบว่าพนักงานได้รับสัมผัสเสียงดังตั้งแต่ 85 (เดซิเบลเอ) ขึ้นไป โดยพิจารณาระยะเวลาที่พนักงานปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวหากพบว่าการปฏิบัติงานในพื้นที่เหล่านั้นเกินกว่าวันละ 8 ชั่วโมง เป็นประจำ ก็ควรกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามความจำเป็น ได้แก่ การสวมใส่ Ear Plugs และ Ear Muffs นอกจากนี้ บริษัทฯ ควรจัดให้มีการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน ที่สัมผัสเสียงดังเป็นประจำทุกปี หากพบว่าพนักงานคนใดเริ่มมีปัญหาเกี่ยวกับระบบการได้ยิน ควรมีการสับเปลี่ยนให้ไปอยู่ในบริเวณที่มีเสียงเบาลง

4) ระดับความดังเสียง (Sound Level Meter)

จากผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง (Sound Level Meter) จำนวน 28 จุด ตรวจวัดเมื่อวันที่ 17-20 ตุลาคม และ 5 พฤศจิกายน 2565 เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า ทุกบริเวณที่ตรวจวัดมีค่าระดับเสียงดังเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs.) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และบริเวณที่ตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าระดับเสียงดังเฉลี่ย 13 ชั่วโมง (Leq 13 hrs.) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 (ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546) ส่วนค่าระดับเสียงดังสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงสูงสุด (Peak sound pressure level) พบว่า ทุกบริเวณที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (หมวด 3 เสียง) ดังนั้น ทางบริษัทฯ ควรมีมาตรการในการควบคุมและป้องกันอันตรายจากเสียงดัง โดยมีแนวทางดังนี้

การควบคุมที่แหล่งกำเนิดเสียง

- 1) การออกแบบอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ให้ทำงานเงียบ
- 2) หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดการกระแทก โดยอาจใช้แผ่นยางกันกระแทก
- 3) การติดตั้งเครื่องจักรให้วางอยู่ในตำแหน่งที่มั่นคง
- 4) การจัดหาที่ปิดล้อมเครื่องจักร
- 5) มีการซ่อมบำรุงเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ

การควบคุมที่ทางผ่าน

- 1) ใช้อุปกรณ์สะท้อนเสียงหรือดูดซับเสียงที่เหมาะสม
- 2) การเพิ่มระยะทางระหว่างแหล่งกำเนิดเสียงกับจุดที่มีผู้ปฏิบัติงาน
- 3) การติดตั้งฉากกั้นขวางกั้นทางเดินของเสียง

การควบคุมที่ผู้ปฏิบัติงาน

- 1) การจัดหาอุปกรณ์ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) หรือครอบหู (Ear Muff) ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่
- 2) การทดสอบสมรรถภาพการได้ยินให้ผู้ปฏิบัติงานก่อนเข้าทำงาน และเป็นประจำทุกปี
- 3) การให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายและวิธีการป้องกันให้ผู้ปฏิบัติงาน พร้อมทั้งอบรมให้ผู้ปฏิบัติ
รู้จักวิธีการใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- 4) หากมีการตรวจพบว่าผู้ปฏิบัติงานคนใดเริ่มมีปัญหาเกี่ยวกับระบบการได้ยิน ควรมีการ
สับเปลี่ยนให้ไปอยู่ในบริเวณที่มีเสียงเบา

5) คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

โครงการได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ปริมาณความเข้มข้นของและสารเคมีในบรรยากาศการทำงาน จำนวน 30 จุด เมื่อวันที่ 17-20 ตุลาคม และ 5 พฤศจิกายน 2565 เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่าทุกบริเวณที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าความเข้มข้นสารอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชี้แจงจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 และมาตรฐาน Notification of Occupational Safety & Health Administration อย่างไรก็ตาม เพื่อลดปริมาณความเข้มข้นดังกล่าว ทางบริษัทฯ ควรจัดให้มีระบบการระบายอากาศที่ดีและเพียงพอเพื่อให้การหมุนเวียนของอากาศ นอกจากนี้ ควรมีมาตรการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพให้กับคนงานสวมใส่ขณะปฏิบัติงาน พร้อมทั้งมีการตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง