

## บทสรุปผู้บริหาร

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหลอมและผลิตชิ้นส่วนอลูมิเนียม (ระยะดำเนินการ)  
ของบริษัท ทีบีเคเค (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหลอมและผลิตชิ้นส่วนอลูมิเนียม (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทีบีเคเค (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 รายละเอียดดังนี้

### 1. ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการมีการดำเนินงานตามมาตรการฯ ในด้านต่าง ๆ ได้แก่ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

- 1) ด้านคุณภาพอากาศ
- 2) ด้านเสียง
- 3) ด้านคุณภาพน้ำ
- 4) ด้านคุณภาพน้ำใต้ดิน
- 5) ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ
- 6) ด้านคมนาคม
- 7) ด้านการจัดการกากของเสีย
- 8) ด้านเศรษฐกิจ-สังคม/การมีส่วนร่วมของประชาชน
- 9) ด้านสาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ทั้งนี้ โครงการมอบหมายให้บุคคลที่ 3 (Third Party) ทำหน้าที่กำกับ ดูแล และติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ

## 2. ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการได้มีการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมอบหมายให้บุคคลที่ 3 (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน และกำหนดเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ รายละเอียดดังนี้

## 3. ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

โครงการโรงงานหลอมและผลิตชิ้นส่วนอลูมิเนียม (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท ทีบีเคเค (ประเทศไทย) จำกัด มอบหมายให้บุคคลที่สาม (Third Party) ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ A1: บริเวณหมู่ 9 บ้านอ้อมแก้ว ต.มาบโป่ง และ A2: บ้านหลังวัดโลกท่าเจริญ ต.พานทอง โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพอากาศ ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และทิศทางและความเร็วลมจำนวน 1 จุด ด้วยความถี่ในการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง) ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน และเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามมาตรการที่กำหนด โดยทำการตรวจวัดในวันที่ 9-16 ตุลาคม 2567 พบว่า ปริมาณมลสารทุกชนิดที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

**บริเวณหมู่ 9 บ้านอ้อมแก้ว ต.มาบโป่ง (A1) :** ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณบ้านเลขที่ 24/1 บ้านอ้อมแก้ว หมู่ที่ 9 ตำบลมาบโป่ง อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี โดยจุดตรวจวัดนี้เป็นจุดเดียวกันกับระยะก่อสร้าง

ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.033-0.053 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชม. มีค่าระหว่าง 0.022-0.042 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0027-0.0032 ส่วนในล้านส่วน มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24

(พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน

ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0041-0.0044 ส่วนในล้านส่วน มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน

ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0069-0.0083 ส่วนในล้านส่วน มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.2-2.4 เมตร/วินาที ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศเหนือ (N) และเป็นลมสงบ คิดเป็นร้อยละ 62.50

**บริเวณหมู่ 8 บ้านหลังวัดโลกท่าเจริญ ต.พานทอง (A2) :** ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณบ้านเลขที่ 16/5 บ้านหลังวัดโลกท่าเจริญ ตำบลพานทอง อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี

ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.032-0.082 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ( $\text{PM}_{10}$ ) เฉลี่ย 24 ชม. มีค่าระหว่าง 0.020-0.065 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0025-0.0029 ส่วนในล้านส่วน มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน

ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0037-0.0041 ส่วนในล้านส่วน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน

ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 0.0065-0.0079 ส่วนในล้านส่วน มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน

### 3.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ปล่องเตาหลอม (Melting) จำนวน 3 ปล่อง ได้แก่ ปล่องเตาหลอม No. 1 (S1), ปล่องเตาหลอม No.2 (S2) และ ปล่องเตาหลอม No.3 (S9) ดำเนินการตรวจวัดวันที่ 14-15 ตุลาคม 2567 โดยตรวจวัดคุณภาพอากาศจาก แหล่งกำเนิดดังนี้ ได้แก่ ฝุ่นละออง (TSP), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ), ออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$  as  $\text{NO}_2$ ), ฟูมของอลูมิเนียม (Al Fume), ไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (HF) และไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) พบว่าผลการตรวจวัด มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดของค่าควบคุมความเข้มข้นมลพิษทางอากาศ จากรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหลอมและผลิตชิ้นส่วนอลูมิเนียม พ.ศ. 2566 และตามประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

ปล่องเครื่องขัดผิวชิ้นงาน การตกแต่งผ้าเบรคและการปั่นทรายใส่แบบ จำนวน 6 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง Shot Blast No.1 (S3), ปล่อง Shot Blast No.2 (S4), ปล่อง Shot Blast No.3 (S5), ปล่อง PD3 ไลน์ B92 (S6), ปล่อง Shot Blast No.4 (S10) และปล่อง Sand Core (S11) ดำเนินการตรวจวัดวันที่ 14-15 ตุลาคม 2567 และ วันที่ 11 ธันวาคม 2567 โดยตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดดังนี้ฝุ่นละออง (TSP) พบว่าผลการตรวจวัด มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดในค่าควบคุมความเข้มข้นมลพิษทางอากาศ จากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหลอมและผลิตชิ้นส่วนอลูมิเนียม พ.ศ. 2566 และตามประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

ปล่องการซ่อมบำรุง/เจียรไนและลับคมตัด จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง Hobs Cutter (S7) และ ปล่อง Shaving Cutter (S8) ดำเนินการตรวจวัดวันที่ 14 ตุลาคม 2567 โดยตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ดังนี้ ได้แก่ ฝุ่นละออง (TSP) และละอองน้ำมัน (Oil Mist) พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดในค่าควบคุมความเข้มข้นมลพิษทางอากาศ จากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงงานหลอมและผลิตชิ้นส่วนอลูมิเนียม พ.ศ. 2566 และตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่า ปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

## 4. ระดับเสียงทั่วไป

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้ตรวจวัดระดับเสียงรบกวนโครงการ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N1), ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (N2), ริมรั้วโครงการ ด้านทิศใต้ (N3) และริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N4) โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพระดับเสียงทั่วไป 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 ชั่วโมง) ความถี่การตรวจปีละ 2 ครั้งๆ ละ 7 วันต่อเนื่องครบคลุมวันทำงาน และวันหยุด ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณริมรั้วโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณริมรั้วโครงการ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N1), ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (N2), ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (N3) และริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N4) โดยทำการตรวจวัดดัชนีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq} 24$  ชั่วโมง) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) วันที่ 9-16 ตุลาคม 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดทุกดัชนีตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป กรณีมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq} 24$  ชั่วโมง) ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) และมาตรฐานระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ)

## 5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

### 5.1 คุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้ตรวจวัดความเข้มข้นฝุ่นละอองทั้งหมด (Total Dust), อนุภาคอลูมิเนียมขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Aluminum Oxide), ฝุ่นซิลิกา (Silica), ก๊าซไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (HF), ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) และละอองน้ำมัน (Oil Mist) ภายในสถานประกอบการ จำนวน 9 จุด ได้แก่ บริเวณเตาหลอม DC, บริเวณเตาหลอม GDC, บริเวณหน่วยตกแต่งและขัดผิวชิ้นงาน, บริเวณหน่วยกัดกลึงชิ้นงานอลูมิเนียม, บริเวณหน่วยกัดกลึงชิ้นงานเหล็ก, บริเวณหน่วยตกแต่งผ้าเบรค, บริเวณหน่วยปั่นทรายใส่แบบ, บริเวณหน่วยตกแต่งและขัดผิวชิ้นงาน GDC, และบริเวณหน่วยซ่อมบำรุง/เจียรไนและลับมีดคมตัด ด้วยความถี่การตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

โครงการทำงานตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงานบริเวณเตาหลอม DC, บริเวณเตาหลอม GDC, บริเวณหน่วยตกแต่งและขัดผิวชิ้นงาน, บริเวณหน่วยกัดกลึงชิ้นงานอลูมิเนียม, บริเวณหน่วยกัดกลึงชิ้นงานเหล็ก, บริเวณหน่วยตกแต่งผ้าเบรค, บริเวณหน่วยปั่นทรายใส่แบบ, บริเวณหน่วยตกแต่งและขัดผิวชิ้นงาน GDC, และบริเวณหน่วยซ่อมบำรุง/เจียรไนและลับมีดคมตัด รวมทั้งหมด 9 จุด ดำเนินการตรวจวัดวันที่ 10-11 ตุลาคม 2567 โดยมีรายละเอียดดังนี้

บริเวณเตาหลอม DC และบริเวณเตาหลอม GDC ทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพฝุ่นละอองทั้งหมด (Total Dust), อนุภาคอลูมิเนียมขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Aluminum Oxide) ก๊าซไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (HF) และก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) วันที่ 10-11 ตุลาคม 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 และมาตรฐาน ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists. (2022)

บริเวณหน่วยกัดกลึงชิ้นงานอลูมิเนียม และบริเวณหน่วยกัดกลึงชิ้นงานเหล็ก ทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพฝุ่นละอองทั้งหมด (Total Dust) และละอองน้ำมัน (Oil Mist) วันที่ 10-11 ตุลาคม 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง

ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 และมาตรฐาน ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists. (2022)

บริเวณหน่วยตกแต่งและขัดผิวชิ้นงาน และบริเวณหน่วยตกแต่งผ้าเบรก ทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพฝุ่นละอองทั้งหมด (Total Dust) วันที่ 10-11 ตุลาคม 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 และมาตรฐาน ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists. (2022)

บริเวณหน่วยปั่นทรายใส่แบบ ทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพฝุ่นละอองทั้งหมด (Total Dust) และฝุ่นซิลิกา (Silica) วันที่ 11 ตุลาคม 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 และมาตรฐาน ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists. (2022)

บริเวณหน่วยตกแต่งและขัดผิวชิ้นงาน GDC ทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพฝุ่นซิลิกา (Silica) วันที่ 10 ตุลาคม 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560

บริเวณหน่วยซ่อมบำรุง/เจียรไนและลับคม ทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพละอองน้ำมัน (Oil Mist) วันที่ 10 ตุลาคม 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามมาตรฐาน ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists. (2022)

## 5.2 คุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการที่ตัวพนักงาน

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองอนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Respirable dust), อนุภาคอลูมิเนียมขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Aluminum Oxide), ฝุ่นซิลิกา (Silica), ก๊าซไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (HF), ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) และละอองน้ำมัน (Oil Mist) ภายในสถานประกอบการที่ตัวพนักงาน จำนวน 9 จุด ได้แก่ บริเวณเตาหลอม DC, บริเวณเตาหลอม GDC, บริเวณหน่วยตกแต่งและขัดผิวชิ้นงาน, บริเวณหน่วยกัดกลึงชิ้นงานอลูมิเนียม, บริเวณหน่วยกัดกลึงชิ้นงานเหล็ก, บริเวณหน่วยตกแต่งผ้าเบรก, บริเวณหน่วยปั่นทรายใส่แบบ, บริเวณหน่วยตกแต่งและขัดผิวชิ้นงาน GDC, และบริเวณหน่วยซ่อมบำรุง/เจียรไนและลับคมตัด ด้วยความถี่การตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการที่ตัวพนักงานระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในการทำงานที่ตัวพนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณเตาหลอม DC, บริเวณเตาหลอม GDC, บริเวณหน่วยตกแต่งและขัดผิวชิ้นงาน, บริเวณหน่วยกัดกลึงชิ้นงานอลูมิเนียม, บริเวณหน่วยกัดกลึงชิ้นงานเหล็ก, บริเวณหน่วยตกแต่งผ้าเบรก, บริเวณหน่วยปั่นทรายใส่แบบ, บริเวณหน่วยตกแต่งและขัดผิวชิ้นงาน GDC, และบริเวณหน่วยซ่อมบำรุง/เจียรไนและลับคมตัด รวมทั้งหมด 9 ท่าน ดำเนินการตรวจวัดวันที่ 10-11 ตุลาคม 2567 โดยมีรายละเอียดดังนี้



บริเวณเตาหลอม DC ติดตั้งเครื่องตรวจวัดที่อุณหภูมิสูง นวมเงิน และบริเวณเตาหลอม GDC ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดที่อุณหภูมิสูง ทองแดง โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพฝุ่นขนาดเล็กที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable dust) อนุภาคอลูมิเนียมขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Aluminum Oxide) ก๊าซไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (HF) และก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) วันที่ 10 ตุลาคม 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 และมาตรฐาน ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists. (2022)

บริเวณหน่วยกัดกลึงชิ้นงานอลูมิเนียม ติดตั้งเครื่องตรวจวัดที่อุณหภูมิสูง ทองแดง และบริเวณหน่วยกัดกลึงชิ้นงานเหล็ก ติดตั้งเครื่องตรวจวัดที่อุณหภูมิสูง ทองแดง โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพฝุ่นขนาดเล็กที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable dust) และละอองน้ำมัน (Oil Mist) วันที่ 10-11 ตุลาคม 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 และมาตรฐาน ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists. (2022)

บริเวณหน่วยตกแต่งและขัดผิวชิ้นงาน ติดตั้งเครื่องตรวจวัดที่อุณหภูมิสูง ทองแดง และบริเวณหน่วยตกแต่งผิวเบรค ติดตั้งเครื่องตรวจวัดที่อุณหภูมิสูง ทองแดง โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพฝุ่นขนาดเล็กที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable dust) วันที่ 10-11 ตุลาคม 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 และมาตรฐาน ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists. (2022)

บริเวณหน่วยขึ้นทรายไส้แบบ ติดตั้งเครื่องตรวจวัดที่อุณหภูมิสูง ทองแดง โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพฝุ่นขนาดเล็กที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable dust) และฝุ่นซิลิกา (Silica) ในวันที่ 11 ตุลาคม 2567 ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 และมาตรฐาน ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists. (2022)

บริเวณหน่วยตกแต่งและขัดผิวชิ้นงาน GDC ติดตั้งเครื่องตรวจวัดที่อุณหภูมิสูง ทองแดง โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพฝุ่นซิลิกา (Silica) วันที่ 10 ตุลาคม 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560

บริเวณหน่วยซ่อมบำรุง/เจียรไนและลับคม ติดตั้งเครื่องตรวจวัดที่อุณหภูมิสูง ทองแดง โดยทำการตรวจวัดดัชนีคุณภาพละอองน้ำมัน (Oil Mist) วันที่ 10 ตุลาคม 2567 พบว่า มาตรฐาน ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists. (2022)

### 5.3 ระดับเสียงเฉลี่ยภายในสถานประกอบการ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยภายในสถานประกอบการ จำนวน 7 จุด ได้แก่ บริเวณเตาหลอม DC (N1), บริเวณเตาหลอม GDC (N2), บริเวณหน่วยตกแต่งและขัดผิวชิ้นงาน (N3), บริเวณหน่วยกัดกลึงชิ้นงานอลูมิเนียม (N4), บริเวณหน่วยกัดกลึงชิ้นงานเหล็ก (N5), บริเวณหน่วยตกแต่งผ้าเบรค (N6) และบริเวณหน่วยประกอบชิ้นงาน (N7) ด้วยความถี่ในการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

โครงการทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยภายในสถานประกอบการ รวม 7 จุด ได้แก่ บริเวณเตาหลอม DC (N1), บริเวณเตาหลอม GDC (N2), บริเวณหน่วยตกแต่งและขัดผิวชิ้นงาน (N3), บริเวณหน่วยกัดกลึงชิ้นงานอลูมิเนียม (N4), บริเวณหน่วยกัดกลึงชิ้นงานเหล็ก (N5), บริเวณหน่วยตกแต่งผ้าเบรค (N6) และบริเวณหน่วยประกอบชิ้นงาน (N7) โดยทำการตรวจวัดครั้งนี้ ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  8 hr) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) วันที่ 10-11 ตุลาคม 2567 ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานที่เกี่ยวข้องกับภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ

### 5.4 ระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้ตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA) ของพนักงานที่สัมผัสเสียงดัง จำนวน 7 บริเวณ ได้แก่ บริเวณเตาหลอม DC (N1), บริเวณเตาหลอม GDC (N2), บริเวณหน่วยตกแต่งและขัดผิวชิ้นงาน (N3), บริเวณหน่วยกัดกลึงชิ้นงานอลูมิเนียม (N4), บริเวณหน่วยกัดกลึงชิ้นงานเหล็ก (N5), บริเวณหน่วยตกแต่งผ้าเบรค (N6) และบริเวณหน่วยประกอบชิ้นงาน (N7) ด้วยความถี่ในการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวันระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

โครงการทำการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน รวม 7 ท่าน ที่พนักงานได้รับสัมผัสเสียงดังบริเวณพื้นที่เตาหลอม DC (N1), บริเวณเตาหลอม GDC (N2), บริเวณหน่วยตกแต่งและขัดผิวชิ้นงาน (N3), บริเวณหน่วยกัดกลึงชิ้นงานอลูมิเนียม (N4), บริเวณหน่วยกัดกลึงชิ้นงานเหล็ก (N5), บริเวณหน่วยตกแต่งผ้าเบรค (N6) และบริเวณหน่วยประกอบชิ้นงาน (N7) โดยทำการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดเสียงที่ตัวบุคคลเพื่อตรวจวัดดัชนีคุณภาพ ได้แก่ ระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน 8 ชั่วโมง (TWA 8 hr) และระดับเสียงสะสม (Noise Dose)



วันที่ 10-11 ตุลาคม 2567 พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 อย่างไรก็ตามเพื่อการป้องกันการสัมผัสเสียงจากแหล่งกำเนิดโดยตรงโรงงานจึงมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง พร้อมทั้งมีการจัดทำป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงในพื้นที่ที่มีเสียงดังและให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด สำหรับผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

#### 5.5 ระดับความร้อนบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้ตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณเตาหลอม DC (H1) และบริเวณเตาหลอม GDC (H2) ด้วยความถี่ในการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในเดือนที่ร้อนที่สุดโดยตรวจวัดครั้งแรกในเดือนเมษายน

ผลการตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

โครงการทำการตรวจวัดระดับความร้อนบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณเตาหลอม DC (H1) และบริเวณเตาหลอม GDC (H2) วันที่ 10 ตุลาคม 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

#### 5.6 แสงสว่างภายในสถานประกอบการ

โครงการทำการตรวจวัดแสงสว่างภายในสถานประกอบการ วันที่ 10-11 ตุลาคม 2567 โดยทำการตรวจวัดแบบเฉพาะจุด (เวลากลางวัน) จำนวน 147 จุด และทำการตรวจวัดแบบพื้นที่ (เวลากลางวัน) จำนวน 2 พื้นที่ พบว่า ผลการตรวจวัดแบบเฉพาะจุด (เวลากลางวัน) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 114 จุด และมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 33 จุด กรณีผลการตรวจวัดแบบพื้นที่ (เวลากลางวัน) พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561