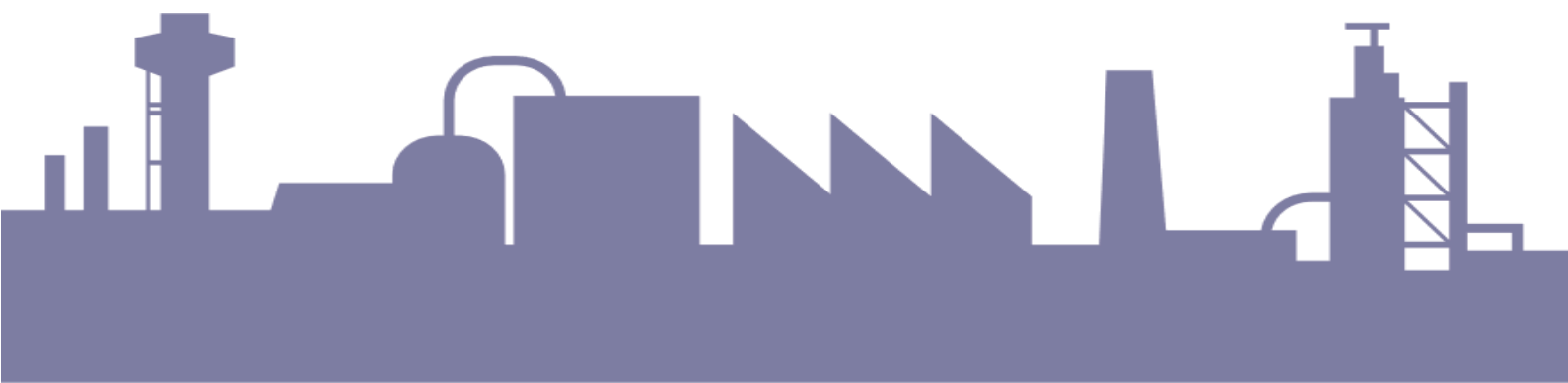


บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(ระยะดำเนินการ)



บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

3.1 บทนำ

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ของ บริษัท ไดซิน จำกัด (สำนักงานใหญ่ นคร) โครงการจะต้องดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.3/13279 ลงวันที่ 24 กันยายน พ.ศ. 2562 โดยมีมาตรการฯ ที่ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบ ประกอบด้วย มาตรการทั่วไป คุณภาพอากาศ ระดับเสียง ทรัพยากรน้ำ การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม การคมนาคม การจัดการของเสีย อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สาธารณสุขและสุขภาพสังคม-เศรษฐกิจและการมีส่วนร่วมของประชาชน และพื้นที่สีเขียว

3.2 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
- (2) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานและนำไปกำหนดเป็นแนวทางในการวางแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมต่อไป
- (3) เพื่อเป็นข้อมูลเฝ้าระวังปัญหามลพิษที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพพนักงานและชุมชนโดยรอบโครงการ

3.3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ของบริษัท ไดซิน จำกัด (สำนักงานใหญ่ นคร) ในช่วงดำเนินการ ประจำเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 โดยสามารถสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ ดังตารางที่ 3.3-1

ตารางที่ 3.3-1 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ของบริษัท ไทซิน จำกัด (สำนักงานใหญ่ นคร)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
<p>1. คุณภาพอากาศ</p> <p>1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p> <p>-ฝุ่นละออง (TSP)</p> <p>-ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</p> <p>-ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)</p> <p>-ความเร็วและทิศทางลม (1 สถานี)</p> <p>-ตรวจวัดจำนวน 4 จุด</p> <ul style="list-style-type: none"> • โรงเรียนวัดพิณมิต (A1) • วัดธรรมนาวา (A2) • โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชียงรากน้อย อำเภอสามโคก (A3) • บริเวณชุมชนวัดพิณมิต (A4) <p>- ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่องกัน</p> <p>* ครั้งที่ 1 ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนกันยายน</p> <p>* ครั้งที่ 2 ในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนกุมภาพันธ์</p>	<p>จากการทวนสอบผลการดำเนินงานที่ผ่านมาในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่า โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ 7 วันต่อเนื่อง เมื่อวันที่ 20-27 พฤษภาคม 2565 พบว่า ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ แสดงดังตารางที่ 3.4.1-1 และรูปที่ 3.4.1-2 ถึง รูปที่ 3.4.1-5 (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3-1)</p>	-
<p>1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด</p> <p>(1) ปล่องเตาหลอม</p> <p>- ฝุ่นละออง (TSP)</p> <p>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)</p> <p>- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x as NO₂)</p> <p>ตรวจวัดปล่องเตาหลอม จำนวน 5 ปล่อง</p> <p>(1.1) ปล่องเตาหลอมอาคาร DC1 (S01)</p> <p>(1.2) ปล่องเตาหลอมอาคาร DC2 (S02)</p> <p>(1.3) ปล่องเตาหลอมอาคาร DC3 (S03)</p> <p>(1.4) ปล่องเตาหลอมอาคาร DC4 (S04)</p> <p>(1.5) ปล่องเตาหลอมอาคาร DC5 (S05)</p>	<p>จากการทวนสอบผลการดำเนินงานที่ผ่านมาในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่า โครงการได้มีการตรวจวัดโครงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องเตาหลอมได้จำนวน 5 ปล่อง คือ ปล่องเตาหลอมอาคาร DC1-DC5 เมื่อวันที่ 19-20 พฤษภาคม 2565 พบว่า ทุกดัชนีตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง แสดงดังตารางที่ 3.4.1-3 และรูปที่ 3.4.1-8 (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3-5)</p>	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
ตรวจวัดทุก 6 เดือน ในช่วงที่ดำเนินการผลิตและเป็นช่วงเดียวกับที่ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ* ครั้งที่ 1 ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนกันยายน		
(2) ปล่องจากกระบวนการตกแต่งชิ้นงาน - ฝุ่นละออง (TSP) ตรวจวัดปล่องจากกระบวนการตกแต่งชิ้นงาน จำนวน 1 ปล่อง (2.1) ปล่อง Buff (S06) ตรวจวัดทุก 6 เดือน ในช่วงที่ดำเนินการผลิตและเป็นช่วงเดียวกับที่ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ* ครั้งที่ 1 ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนกันยายน	โครงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องกระบวนการตกแต่งชิ้นงาน จำนวน 1 ปล่อง คือ ปล่อง Buff ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพเมื่อวันที่ 19-20 พฤษภาคม 2565 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แสดงดังตารางที่ 3.4.1-3 และรูปที่ 3.4.1-8 (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3-5)	
(3) ปล่องจากเตาอบ - ฝุ่นละออง (TSP) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x as NO ₂) ตรวจวัดปล่องจากเตาอบ (Oven) (3.1) ปล่อง Dry Off Oven (S07) - ฝุ่นละออง (TSP) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x as NO ₂) - ไซลีน (Xylene) - โทลูอีน (Toluene) ตรวจวัดปล่องจากเตาอบ (Oven) (3.2) ปล่อง Bake Oven 1 (S11) (3.3) ปล่อง Bake Oven 2 (S12) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x as NO ₂) - ไซลีน (Xylene) - โทลูอีน (Toluene) ตรวจวัดปล่องจากเตาอบ (Oven)	โครงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องเตาอบ จำนวน 4 ปล่อง คือ ปล่อง Dry Off Oven ปล่อง Bake Oven 1 ปล่อง Bake Oven 2 และปล่อง Electric Oven 1 ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เมื่อวันที่ 19-20 พฤษภาคม 2565 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แสดงดังตารางที่ 3.4.1-3 และรูปที่ 3.4.1-8 (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3-5)	

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
(3.4) ปล่อง Electric Oven 1 (S16) (3.5) ปล่อง Electric Oven 2 (S17) ตรวจวัดทุก 6 เดือน ในช่วงที่ดำเนินการผลิตและเป็นช่วงเดียวกับที่ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ* ครั้งที่ 1 ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนกันยายน		
(4) ปล่องจากกระบวนการชุบเคมีและพ่นสี - ฝุ่นละออง (TSP) - ไซลีน (Xylene) - โทลูอีน (Toluene) ตรวจวัดปล่องจากกระบวนการชุบเคมีและพ่นสี (4.1) ปล่อง Masking Room (S08) (4.2) ปล่อง Color Booth (S09) - ไซลีน (Xylene) - โทลูอีน (Toluene) ตรวจวัดปล่องจากกระบวนการชุบเคมีและพ่นสี (4.3) ปล่อง Paint Settle Chamber (S10) (4.4) ปล่อง Paint Mixing Room (S13) (4.5) ปล่อง Paint Pumping Room (S14) - กรดไนตริก (HNO ₃) - แอมโมเนีย (NH ₃) - ไซลีน (Xylene) - โทลูอีน (Toluene) ตรวจวัดปล่องจากกระบวนการชุบเคมีและพ่นสี (4.6) ปล่อง Dipping (S15) - ฝุ่นละออง (TSP) ตรวจวัดปล่องจากกระบวนการชุบเคมีและพ่นสี (4.7) ปล่อง NG Paint Remove (S18)	โครงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องกระบวนการชุบเคมีและพ่นสี จำนวน 7 ปล่อง คือ ปล่อง Masking Room ปล่อง Color Booth ปล่อง Paint Settle Chamber ปล่อง Paint Mixing Room ปล่อง Paint Pumping Room ปล่อง Dipping และปล่อง NG Paint Remove ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เมื่อวันที่ 19-20 พฤษภาคม 2565 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แสดงดังตารางที่ 3.4.1-3 และรูปที่ 3.4.1-8 (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3-5)	

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
<p>2. ระดับเสียง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 hr.) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) <p>ตรวจวัด จำนวน 4 จุด</p> <ul style="list-style-type: none"> • ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ บริเวณอาคาร DC1 (N1) • ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ ติดกับบริษัท ยูเซ็น โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด (N2) • ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก ติดกับบริษัท พูจิคุระ อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด (N3) • ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตกบริเวณอาคาร Machine 2 (N4) <p>ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องกัน ในช่วงที่ดำเนินการผลิต</p>	<p>จากการทวนสอบผลการดำเนินงานที่ผ่านมาในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่า โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณริมรั้วโครงการ ทั้ง 4 ทิศ เมื่อวันที่ 17-24 พฤษภาคม 2565 พบว่า ผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป แสดงดังตารางที่ 3.4.2-1 และ รูปที่ 3.4.2-2 ถึง รูปที่ 3.4.2-4 (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3-2)</p>	<p>-</p>
<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 hr.) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) - เสียงรบกวน <p>- ตรวจวัดระดับเสียงบริเวณชุมชน จำนวน 1 สถานี</p> <ul style="list-style-type: none"> • บริเวณชุมชนวัดพิณมิต (N5) <p>ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องกัน ในช่วงที่ดำเนินการผลิต</p>	<p>จากการทวนสอบผลการดำเนินงานที่ผ่านมาในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่า โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณชุมชนวัดพิณมิต เมื่อวันที่ 20-27 พฤษภาคม 2565 พบว่า ผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แสดงดังตารางที่ 3.4.2-1 และ รูปที่ 3.4.2-2 ถึง รูปที่ 3.4.2-4 (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3-2) สำหรับการประเมินค่าระดับเสียงรบกวนบริเวณชุมชนวัดพิณมิต เมื่อวันที่ 20-27 พฤษภาคม 2565 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 10 เดซิเบล(เอ) รบกวนในช่วงเวลากลางวันของวันที่ 22-27 พฤษภาคม 2565 และในช่วงเวลากลางคืนของวันที่ 25-27 พฤษภาคม 2565 ที่พบว่ามีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งจากการทวนสอบระดับเสียงริมรั้วโครงการทั้ง 4 ทิศ พบว่า ในวันเดียวกันไม่พบปัญหาระดับเสียงมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้น จึงคาดว่าไม่ได้มีสาเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการ ซึ่งอยู่ห่างจากชุมชนวัดพิณมิตไป 700 เมตร รายละเอียดค่าระดับเสียงรบกวนแสดงดังตารางที่ 3.4.2-2 (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3-3)</p>	<p>-</p>
<p>3. คุณภาพน้ำทิ้ง</p> <p>3.1 น้ำทิ้งจากอาคารสำนักงานและโรงอาหาร</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัด pH, TDS, SS, COD, BOD และ Oil&Grease <p>โดยเก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ขนาด 82.5 ลูกบาศก์เมตร (WW1) (น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดสำเร็จรูป) ของโครงการ ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน</p>	<p>คุณภาพน้ำทิ้งจากจากอาคารสำนักงานและโรงอาหาร ตรวจวัดที่บ่อกักน้ำทิ้งชั่วคราว ขนาด 82.5 ลูกบาศก์เมตร ในระยะดำเนินการช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่า ดัชนีตรวจวัดทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.3-1 (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3-6)</p>	<p>-</p>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
<p>3.2 ทั้งจากกระบวนการผลิต</p> <p>- ตรวจวัด pH, TDS, SS, COD, BOD , Oil&Grease, Ni, Cr³⁺, Cr⁶⁺, Mn ,Cu, Pb และ Zn</p> <p>โดยเก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ขนาด 350 ลูกบาศก์เมตร (WW2) (น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี)</p> <p>ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน</p>	<p>คุณภาพน้ำทิ้งจากจากกระบวนการผลิต ตรวจวัดที่บ่อพักน้ำทิ้ง ขนาด 350 ลูกบาศก์เมตร ในระยะดำเนินการช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่า ดัชนีตรวจวัดทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.3-1 (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3-6)</p>	-
<p>3.3 น้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น (Cooling Blowdown)</p> <p>- ตรวจวัด TDS</p> <p>โดยเก็บตัวอย่างน้ำจาก Inspection Pit (WW3)</p> <p>ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน</p>	<p>คุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น ตรวจวัดที่บ่อ Inspection Pit ในระยะดำเนินการช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่า ทุกจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.3-1 (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3-6)</p>	-
<p>3.4 น้ำล้างระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำและน้ำระบายทิ้งจากระบบ R.O.</p> <p>- ตรวจวัด TDS</p> <p>โดยเก็บตัวอย่างน้ำจาก Neutralization Tank ขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร (WW4) (น้ำทิ้งที่ผ่านระบบ Neutralization Tank)</p> <p>ความถี่ 1 ครั้ง/เดือน</p>	<p>โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งน้ำล้างระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำและน้ำระบายทิ้งจากระบบ R.O. ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่า ดัชนีตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุม รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.3-1 (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3-6)</p>	-
<p>3.5 น้ำในบ่อหน่วงน้ำก่อนระบายก่อนปล่อยลงรางระบายน้ำของเขตอุตสาหกรรมนวนคร</p> <p>- ตรวจวัด pH, TDS, SS, COD, BOD , Oil&Grease, Ni, Cr³⁺, Cr⁶⁺, Mn ,Cu, Pb และ Zn</p> <p>ตรวจวัด จำนวน 1 จุด คือ บ่อหน่วงน้ำฝน ขนาด 9,982 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>ปีละ 2 ครั้ง</p>	<p>โครงการได้ตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อหน่วงน้ำก่อนระบายก่อนปล่อยลงรางระบายน้ำของเขตอุตสาหกรรมนวนคร ในระยะดำเนินการช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่า ผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แสดงดังตารางที่ 3.4.3-1 (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3-6)</p>	-
<p>4. คุณภาพน้ำใต้ดิน</p> <p>- ตรวจวัดระดับน้ำจากบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน</p> <p>- ไซลีน (Xylene)</p> <p>- โทลูอีน (Toluene)</p> <p>- Methylene Chloride</p> <p>- โครเมียม (Chromium)</p> <p>- ตะกั่ว (Lead)</p> <p>- นิกเกิล (Nickel)</p> <p>- แมงกานีส</p>	<p>โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 3 จุด เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2565 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แสดงดังตารางที่ 3.4.4-1 (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3-7)</p>	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> - ทองแดง (Copper) - อลูมิเนียม - สังกะสี (Zinc) - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) <p>ตรวจวัดบ่งชี้การปนเปื้อนน้ำใต้ดิน จำนวน 3 จุด ได้แก่</p> <p>จุดที่ 1 : บ่อ DSC NV_MW 01 (พิกัด 672468E 1561913N) บริเวณด้านหลังอาคาร ASSY PAINTING และอาคาร DECORATE (พื้นที่ต้นน้ำ)</p> <p>จุดที่ 2 : บ่อ DSC NV_MW 02 (พิกัด 672474E 1562096N) บริเวณด้านหลังอาคาร Painting</p> <p>จุดที่ 3 : บ่อ DSC NV_MW 03 (พิกัด 672181E 1562094N) บริเวณด้านหลังอาคาร Machine 2 (พื้นที่ท้ายน้ำ)</p> <p>ปีละ 2 ครั้ง</p>		
<p>5.คุณภาพดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> -ไซลีน (Xylene) -โทลูอีน (Toluene) -Methylene Chloride -โครเมียม (Chromium) -ตะกั่ว (Lead) -นิกเกิล (Nickel) -แมงกานีส -ทองแดง (Copper) -อลูมิเนียม -สังกะสี (Zinc) -ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) <p>-วิเคราะห์ตัวอย่างดิน จำนวน 3 จุด โดยตรวจสอบคุณภาพดินบน (ความลึก 30 เซนติเมตร) ดินล่าง (ดินที่ระดับน้ำใต้ดิน) ในแต่ละจุด รวมจำนวน 6 ตัวอย่าง</p>	<p>โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพดิน จำนวน 6 ตัวอย่าง เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2565 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แสดงดังตารางที่ 3.4.5-1 (รายละเอียดดังกล่าวหน้า 3-7)</p>	

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> • จุดที่ 1: บริเวณใกล้บ่อ DSC NV_MW 01 (พิกัด 672468E 1561913N) บริเวณด้านหลังอาคาร ASSY PAINTING และอาคาร DECORATE (พื้นที่ต้นน้ำ) จำนวน 2 ตัวอย่าง ดินบน และดินล่าง • จุดที่ 2 : บริเวณใกล้บ่อ DSC NV_MW 02 (พิกัด 672474E 1562096N) บริเวณด้านหลังอาคาร Painting จำนวน 2 ตัวอย่าง ดินบน และดินล่าง • จุดที่ 3 : บริเวณใกล้บ่อ DSC NV_MW 03 (พิกัด 672181E 1562094N) บริเวณด้านหลังอาคาร Machine 2 (พื้นที่ท้ายน้ำ) จำนวน 2 ตัวอย่าง ดินบน และดินล่าง 		
<p>6. การจัดการของเสีย</p> <p>บันทึกปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการและสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป recycle หรือส่งกำจัดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม</p> <p>สรุปและรายงานทุก 6 เดือน</p>	<p>โครงการได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่า ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมของพนักงานมีประมาณ 4,120 กิโลกรัม สำหรับของเสียอันตรายและปริมาณของเสียไม่อันตราย มีประมาณ 627,622 และ 356,899 กิโลกรัมตามลำดับ แสดงดังตารางที่ 3.4.6-1 (รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 2-4 และภาคผนวกที่ 2-25)</p>	-
<p>7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>7.1 ความร้อนในสถานประกอบการ (Heat Stress Index ในรูป WBGT) ตรวจวัดบริเวณเตาหลอมทุกเตา จำนวน 22 จุด ได้แก่</p> <p>อาคาร DC-1</p> <ul style="list-style-type: none"> - เตาหลอมแบบเอียงเท จำนวน 4 จุด <p>อาคาร DC-2</p> <ul style="list-style-type: none"> - เตาหลอม Tower1500 จำนวน 1 จุด - เตาหลอม Tower2000 จำนวน 1 จุด <p>อาคาร DC-3</p> <ul style="list-style-type: none"> - เตาหลอมแบบเอียงเท จำนวน 3 จุด <p>อาคาร DC-4</p> <ul style="list-style-type: none"> -เตาหลอม Tower400 จำนวน 7 จุด -เตาหลอม Tower750 จำนวน 3 จุด <p>อาคาร DC-5</p> <ul style="list-style-type: none"> -เตาหลอม Tower400 จำนวน 3 จุด <p>ความถี่ตรวจวัดทุก 6 เดือน</p>	<p>โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดความร้อนในสถานประกอบการ สำหรับในระยะดำเนินการ ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 เมื่อวันที่ 19-20 พฤษภาคม 2565 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าดัชนีความร้อนเป็นไปตามมาตรฐาน ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.7-1 และรูปที่ 3.4.7-1</p>	<p>โครงการได้จัดให้มีมาตรการในการลดความร้อนภายในอาคาร ได้แก่ การติดตั้งพัดลมระบายอากาศแบบตั้งพื้น การแจกน้ำหวานและนมให้กับพนักงานช่วงพักเบรก รวมถึงได้กำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้ามาในพื้นที่ทำงานทุกครั้ง</p>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
<p>7.2 แสงสว่างในสถานประกอบการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดพื้นที่อาคารสำนักงานและห้องปฏิบัติการ - ตรวจวัดพื้นที่ตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ <p>ความถี่ตรวจวัดทุก 6 เดือน</p>	<p>โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดแสงสว่างในสถานประกอบการ สำหรับในระยะดำเนินการเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 เมื่อวันที่ 19-20 พฤษภาคม 2565 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับความเข้มแสงแบบพื้นที่ (Area Measurement) ช่วงเวลากลางวัน จำนวน 27 จุด พบว่า ทุกจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด สำหรับส่วนช่วงเวลากลางคืนตรวจวัดระดับความเข้มแสงจำนวน 8 จุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 6 จุด คิดเป็นร้อยละ 75 ส่วนระดับความเข้มแสงที่มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานพบว่า มีจำนวน 2 จุด คิดเป็นร้อยละ 25 ได้แก่ บริเวณ Painting และบริเวณ PC Store สำหรับการตรวจวัดแสงสว่างแบบเฉพาะจุด (Spot Measurement) พบว่า ช่วงเวลากลางวันมีจำนวน 216 จุด มีค่าระดับความเข้มแสงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 209 จุด คิดเป็นร้อยละ 96.8 และไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานจำนวน 7 จุด คิดเป็นร้อยละ 3.2 ส่วนช่วงเวลากลางคืนจำนวน 140 จุด มีค่าระดับความเข้มแสงที่ผ่านมาตรฐาน จำนวน 135 จุด คิดเป็นร้อยละ 96.4 และไม่ผ่านมาตรฐาน จำนวน 5 จุด คิดเป็นร้อยละ 3.6 แสดงดังตารางที่ 3.4.7-2 (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3-9)</p>	-
<p>7.3 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - อนุภาคทุกขนาดที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Total or Inhalable Dust) - อนุภาคน้ำมัน •อนุภาคทุกขนาดที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Inhalable Dust) •อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Respirable Dust) - Oil Mist - CO <p>ตรวจวัด พื้นที่อาคาร DC1-5 จำนวน 5 จุด (อาคารละ 1 จุด)</p> <p>ความถี่ตรวจวัดทุก 6 เดือน</p>	<p>โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ เมื่อวันที่ 19-20 พฤษภาคม 2565 ตรวจวัดภายในอาคาร DC1-5 จำนวน 5 จุด โดยดัชนีที่ตรวจวัด คือ ละอองน้ำมัน (Oil Mist) และ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และอนุภาคทุกขนาดที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Inhalable Dust) อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Respirable Dust) พบว่า ทุกดัชนีตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แสดงดังตารางที่ 3.4.7-3 ภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.7-4 (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3-10)</p>	-
<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดค่า CO แบบติดตัวบุคคล <p>ตรวจวัดพนักงานที่ทำงานในอาคาร DC1-5</p> <p>ความถี่ตรวจวัดทุก 6 เดือน</p>	<p>โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศติดตัวบุคคลของพนักงานที่ทำงานในอาคาร DC1-DC 5 มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด นอกจากนี้ได้ดำเนินการตรวจวัด ฝุ่นอนุภาคน้ำมัน (Aluminum fume) ของพนักงานที่ปฏิบัติงานภายในอาคาร DC1- DC 5 อีกทั้งยังตรวจวัด ไซลีน (Xylene) โทลูอีน (Toluene) อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Respirable Dust) และกรดโครมิก (Chromic acid) ของพนักงานที่ปฏิบัติงานภายในอาคาร Painting และอาคาร Machine 3 เพิ่มเติม ผลการตรวจวัดเมื่อวันที่ 19-20 พฤษภาคม 2565 พบว่า ทุกดัชนีตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานแสดงดังตารางที่ 3.4.7-4 ภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.7-4 (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3-10)</p>	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> -อลูมิเนียม •อนุภาคทุกขนาดที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Inhalable Dust) •อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Respirable Dust) - Oil Mist ตรวจวัด <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่อาคาร MC1 จำนวน 1 จุด - พื้นที่อาคาร Decorate จำนวน 1 จุด ความถี่ตรวจวัดทุก 6 เดือน	โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่การทำงาน ภายในอาคาร MC1 จำนวน 1 จุด และอาคาร Decorate จำนวน 1 จุด โดยดัชนีตรวจวัด ได้แก่ อนุภาคทุกขนาดที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Inhalable Dust) อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Respirable Dust) และละอองน้ำมัน (Oil Mist) โดยผลการตรวจวัดดัชนีคุณภาพอากาศที่ได้ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 19-20 พฤษภาคม 2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แสดงดังตารางที่ 3.4.7-3 ภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.7-4 (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3-10)	
<ul style="list-style-type: none"> -อลูมิเนียม •อนุภาคทุกขนาดที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Inhalable Dust) •อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Respirable Dust) - Oil Mist - Chromium ตรวจวัดที่ อาคาร MC2-3 จำนวน 2 จุด (อาคารละ 1 จุด) ความถี่ตรวจวัดทุก 6 เดือน	โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่การทำงาน ภายในอาคาร MC2-3จำนวน 2 จุด โดยดัชนีตรวจวัด ได้แก่ อนุภาคทุกขนาดที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Inhalable Dust) อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Respirable Dust) ละอองน้ำมัน (Oil Mist) และโครเมียม (Chromium) โดยผลการตรวจวัดเมื่อวันที่ 19-20 พฤษภาคม 2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับอาคาร MC2 โครงการไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดโครเมียม (Chromium) เนื่องจาก ไม่มีการนำมาโครเมียมมาใช้ในกระบวนการผลิต แสดงดังตารางที่ 3.4.7-3 ภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.7-4 (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3-10)	
<ul style="list-style-type: none"> -อลูมิเนียม •อนุภาคทุกขนาดที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Inhalable Dust) •อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Respirable Dust) ตรวจวัดที่อาคาร New Product จำนวน 2 จุด (แผนก New Product-Buffer และ แผนก New Product-ยิงทราย) ความถี่ตรวจวัดทุก 6 เดือน	โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่การทำงาน ภายในอาคาร New Product จำนวน 2 จุด ได้แก่ แผนก New Product-Buffer และ แผนก New Product-ยิงทราย โดยดัชนีตรวจวัด ได้แก่ อนุภาคทุกขนาดที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Inhalable Dust) และอนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Respirable Dust) โดยผลการตรวจวัดดัชนีคุณภาพอากาศที่ได้ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 19-20 พฤษภาคม 2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แสดงดังตารางที่ 3.4.7-3 ภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.7-4 (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3-10)	
<ul style="list-style-type: none"> -อลูมิเนียม •อนุภาคทุกขนาดที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Inhalable Dust) •อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Respirable Dust) - Oil Mist - Xylene - Toluene - Nitric Acid - Ammonia - Cyanide - Chromic Acid 	โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่การทำงาน ภายในอาคาร Painting จำนวน 1 จุด โดยดัชนีตรวจวัด คือ อนุภาคทุกขนาดที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Inhalable Dust) อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Respirable Dust) ละอองน้ำมัน (Oil Mist) ไซลีน (Xylene) โทลูอีน (Toluene) กรดไนตริก (Nitric Acid) แอมโมเนีย (Ammonia) ไซยาไนด์ (Cyanide) กรดโครมิก (Chromic Acid) และกรดแอซติก (Acetic Acid) โดยผลการตรวจวัด เมื่อวันที่ 19-20 พฤษภาคม 2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ทั้งนี้ อาคาร Painting ไม่มีการใช้งานกรดโครมิก (Chromic Acid) แล้ว จึงไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด	

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
<p>- Acetic Acid</p> <p>ตรวจวัดที่อาคาร Painting จำนวน 1 จุด</p> <p>ความถี่ตรวจวัดทุก 6 เดือน</p>		
<p>7.4 เสียงในสถานประกอบการ</p> <p>- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr.)</p> <p>ตรวจวัด</p> <p>- บริเวณหน้าเตาหลอม ภายในอาคาร DC1-5 จำนวน 5 จุด (อาคารละ 1 จุด)</p> <p>- บริเวณทางเดินระหว่างแถวของเครื่องฉีดขึ้นรูป ภายในอาคาร DC1-5 ขณะเครื่องจักรกำลังทำงาน จำนวน 5 จุด (อาคารละ 1 จุด)</p> <p>- บริเวณเครื่องพ่นขัดผิวภายในอาคาร MC3 อาคาร NEW PRODUCTION และอาคาร MOLD MAINTENANCE ขณะเครื่องจักรกำลังทำงาน จำนวน 3 จุด (อาคารละ 1 จุด)</p> <p>- บริเวณเครื่องเจาะภายในอาคาร MC1-3 และอาคาร SELF FEEDER ขณะเครื่องจักรกำลังทำงาน จำนวน 4 จุด (อาคารละ 1 จุด)</p> <p>- บริเวณเครื่องเจียรในอาคาร Decorate ขณะเครื่องจักรกำลังทำงาน จำนวน 1 จุด</p> <p>- บริเวณปั๊มลมในอาคาร Painting ขณะเครื่องจักรกำลังทำงาน จำนวน 1 จุด</p> <p>ความถี่ตรวจวัดทุก 6 เดือน</p>	<p>โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดเสียงในสถานประกอบการ เมื่อวันที่ 19-20 พฤษภาคม 2565 ตรวจวัดบริเวณพื้นที่การทำงาน ได้แก่ บริเวณทางเดินระหว่างแถวของเครื่องฉีดขึ้นรูป ภายในอาคาร DC1-DC 5 บริเวณเครื่องพ่นขัดผิวภายในอาคาร NEW PRODUCTION บริเวณเครื่องเจาะภายในอาคาร MC1-3 และบริเวณปั๊มลมในอาคาร Painting โดยตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) พบว่า ทุกจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งนี้ มีเพียงพื้นที่การทำงานบริเวณอาคาร DC 2 ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน แต่อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้มีการกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ หมวกนิรภัยหรือหมวกผ้า รองเท้านิรภัย ผ้าปิดจมูก ถุงมือ และสวมใส่ที่อุดหู หรือที่ครอบหูเพื่อลดการสัมผัสเสียงดัง ทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน ในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 90 เดซิเบล(เอ) แสดงดังตารางที่ 3.4.7-5 (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3-11)</p>	-
<p>- ระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยในแต่ละวันตามเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง (Time Weighted Average-TWA)</p> <p>ตรวจวัดลูกจ้างที่สัมผัสเสียงดังทุกคน</p> <p>ความถี่ตรวจวัดทุก 6 เดือน</p>	<p>โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวันตามเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง เมื่อวันที่ 19-20 พฤษภาคม 2565 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) แสดงดังตารางที่ 3.4.7-6 (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3-11)</p>	<p>โครงการได้มีการกำหนดบริเวณพื้นที่การแผ่รังสีเสียงดังและการแผ่รังสีการได้ยิน การกำหนดมาตรการในการควบคุมเสียงดัง เช่น การออกแบบด้านวิศวกรรม การบริหารจัดการ จัดหา PPE ให้กับพนักงานเพื่อลดการสัมผัสเสียงดังในขณะที่ปฏิบัติงาน และการอบรมให้ความรู้กับพนักงาน รวมทั้งโครงการมีการกำหนดให้พนักงานที่ทำงานบริเวณที่เกี่ยวกับเสียง ความร้อน และสารเคมี มีการหมุนเวียนหรือสับเปลี่ยนหน้าที่การปฏิบัติงานโดยกำหนดให้พนักงานทำงานในบริเวณดังกล่าวไม่เกิน 15 นาที</p>
<p>- จัดทำแผนที่ระดับเสียง (Noise Contour Map) ในพื้นที่ทั้งหมดจนถึงรั้วของโครงการ</p> <p>ตรวจวัด 1 ปี หลังจากโครงการเปิดดำเนินการส่วนเพิ่มกำลังการผลิต และทบทวนแนวเส้นเสียงจาก Noise Contour ทุก 3 ปี และกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการผลิตซึ่งอาจส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลงไป</p>	<p>โครงการได้จัดทำ Noise Contour Map เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม 2564 พบว่า ระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการมีค่าอยู่ในช่วง 52-95 เดซิเบลเอ โดยพื้นที่ภายนอกอาคารโรงงานมีระดับเสียงไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ สำหรับระดับเสียงภายในอาคารโรงงานมีระดับเสียงอยู่ที่ 80-95 เดซิเบลเอ แสดงดังรูปที่ 2-2</p>	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
<p>7.5 ตรวจสอบสุขภาพพนักงาน</p> <p>(1) ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็นและการได้ยิน - ตรวจสอบความจุปอดและเอ็กซ์เรย์ปอด - ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - สมรรถภาพการทำงานของปอด ตับ และไต <p>โดยตรวจพนักงานทุกคน ก่อนเข้าทำงานและตรวจปีละ 1 ครั้ง</p> <p>(2) ตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงของพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์</p> <ul style="list-style-type: none"> - โทลูอินในปัสสาวะ - ไซลีนในปัสสาวะ - อลูมิเนียมในเลือด - โครเมียมในเลือด - ระดับคาร์บอกซีฮีโมโกลบิน (CO-Hb) ในเลือด <p>โดยตรวจพนักงานในส่วนการผลิตที่มีสารสัมผัสสารเคมี ก่อนเข้าทำงานและตรวจปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>โครงการมีแผนตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2565 ในเดือนตุลาคม 2565</p>	<p>-</p>
<p>7.6 รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วย และการตรวจสอบสุขภาพประจำปี</p> <p>ภายในพื้นที่โครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง 	<p>โครงการได้ทำการรวบรวมข้อมูลสุขภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี เพื่อจัดทำฐานข้อมูลในรูปแบบ MS Excel ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของพนักงาน รวมถึงผลตรวจสุขภาพร่างกายทั่วไปและผลการตรวจตามปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ตรวจโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ซึ่งมีการบันทึกเป็นรายบุคคลและบันทึกต่อเนื่องตามรอบของการตรวจติดตามสภาพแวดล้อม เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปี และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย</p>	<p>-</p>
<p>7.7 บันทึกสาเหตุ จำนวนผู้ได้รับ บาดเจ็บ ความเสียหายต่อทรัพย์สิน และการแก้ไขปัญหาเมื่อเกิดอุบัติเหตุ พร้อมรวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - เมื่อเกิดอุบัติเหตุตลอดระยะเวลาดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปปีละ 1 ครั้ง 	<p>โครงการได้มีการบันทึกสาเหตุ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ เมื่อเกิดอุบัติเหตุตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ที่ผ่านพบว่า มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น 3 ครั้ง ซึ่งเกิดขึ้นในบริเวณแผนก DC4 แผนก MTN และแผนก DC1 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.7-8</p>	<p>-</p>
<p>8. ระบบป้องกันอัคคีภัย</p> <p>8.1 ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จุดที่มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย ภายในโครงการ - ทุก 3 เดือน <p>8.2 ฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและซ้อมปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน กรณีเพลิงไหม้</p> <ul style="list-style-type: none"> - พนักงานทั้งหมดทุกคนของโครงการ 	<p>โครงการมีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยต่าง ๆ ทุก 3 เดือน และมีการฝึกซ้อมตามแผนปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉินในพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2565 มีแผนดำเนินการไว้ในเดือนพฤศจิกายน 2565</p>	<p>-</p>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
- ปีละ 1 ครั้ง		
<p>9. สังคม-เศรษฐกิจ</p> <p>9.1 สํารวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของครัวเรือนประชาชน ตลอดจนภาวการณ์เปลี่ยนแปลงในชุมชนโดยรอบและชุมชนที่เก็บตัวอย่างดัชนีทางสิ่งแวดล้อมต่างๆ พร้อมทั้งความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น ตลอดจนตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการในระยะใกล้กับโครงการ ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนการกระจายตัวในการเก็บข้อมูล</p> <p>- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร ชุมชนในพื้นที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนในพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการ</p> <p>- รวบรวมปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>โครงการวางแผนจะดำเนินการการสำรวจข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน ในช่วงเดือนธันวาคม 2565</p>	-
<p>9.2 บันทึกข้อร้องเรียน วิธีการและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไขปัญหา การติดตามผลการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน แนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ</p> <p>- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบโครงการ</p> <p>- สรุปและรายงานผลทุก 6 เดือน</p>	<p>โครงการได้ดำเนินการรวบรวมข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่า โครงการไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน โดยรอบโครงการ รวมทั้งจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แต่อย่างใด</p>	-
<p>9.3 รายงานผลการดำเนินการด้านมลพิษสัมพันธ์ และความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร (CSR)</p> <p>- ชุมชนโดยรอบโครงการ</p> <p>- สรุปและรายงานผลทุก 6 เดือน</p>	<p>โครงการได้จัดทำแผนการลงพื้นที่ประชาสัมพันธ์โครงการ และเข้าพบปะชุมชนโดยรอบ แต่เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ส่งผลกระทบต่อการลงพื้นที่เพื่อพบปะและประชาสัมพันธ์โครงการ อย่างไรก็ตามโครงการได้ตระหนักถึงปัญหาจึงดำเนินการคืนประโยชน์สู่สังคม ในช่วงวิกฤติการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในครั้งนี้ โดยช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2565 โครงการได้ลงพื้นที่เพื่อให้การสนับสนุนและมอบของขวัญวันเด็กให้กับชุมชน และโรงเรียนต่าง ๆ รวมทั้งการเข้าร่วมกิจกรรมประเพณีสงกรานต์ร่วมกับชุมชน เป็นต้น</p>	-



3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ

3.4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

(1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศเป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 20-27 พฤษภาคม 2565 บริเวณสถานีตรวจวัดจำนวน 4 สถานี คือ บริเวณโรงเรียนวัดพิชนิมิต วัดธรรมนาวา โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชียงรากน้อย อำเภอสามโคก และบริเวณชุมชนวัดพิชนิมิต โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และทิศทางและความเร็วลม (บริเวณชุมชนวัดพิชนิมิต) ภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแสดงดังรูปที่ 3.4.1-1 และผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี 2564 แสดงดังตารางที่ 3.4.1-1 และรูปที่ 3.4.1-2 ถึง รูปที่ 3.4.1-5 (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3-1) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ฝุ่นละอองรวม (TSP)

โครงการได้มีการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 20-27 พฤษภาคม 2565 ทั้ง 4 สถานี พบว่า ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 0.021-0.058 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

2) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)

โครงการได้มีการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ในบรรยากาศ 1 ชั่วโมง สูงสุด ระหว่างวันที่ 20-27 พฤษภาคม 2565 ทั้ง 4 สถานี พบว่า ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ในบรรยากาศ 1 ชั่วโมง สูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 1.7-34.1 ส่วนในล้านส่วน โดยผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 170 ส่วนในล้านส่วน

3) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)

โครงการได้มีการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ระหว่างวันที่ 20-27 พฤษภาคม 2565 ทั้ง 4 สถานี พบว่า ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) 1 ชั่วโมง สูงสุด อยู่ในช่วง 2.5-18.47 ส่วนในล้านส่วน และค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 1.83-10.95 ส่วนในล้านส่วน โดยผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 300 ส่วนในล้านส่วน และเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงที่กำหนดไว้ไม่เกิน 120 ส่วนในล้านส่วน



4) ทิศทางและความเร็วลม (บริเวณชุมชนวัดพีชนิมิต)

การตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมบริเวณชุมชนวัดพีชนิมิต ในขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ เมื่อวันที่ 20-27 พฤษภาคม 2565 พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตก (W) คิดเป็นลมสงบ ร้อยละ 1.79 และมีความเร็วลมเฉลี่ย 1.57 เมตรต่อวินาที ความเร็วและทิศทางลม ที่ตรวจพบ มีลักษณะเป็นลมเบา (Light Air) พัดผ่านด้วยความเร็วช่วง 0.5-2.10 เมตรต่อวินาที ลมอ่อน (Light breeze) พัดผ่านด้วยความเร็วช่วง 2.10-3.60 เมตรต่อวินาที และลมโชย พัดผ่านด้วยความเร็วช่วง 3.60-5.70 เมตรต่อวินาที แสดงดังตารางที่ 3.4.1-2 และรูปที่ 3.4.1-6 (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3-4)



รูปที่ 3.4.1-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



ตารางที่ 3.4.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการ

พื้นที่ตรวจวัด	ผลวิเคราะห์					
	TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m ³)			NO ₂ 1 ชั่วโมง สูงสุด(ppb)		
	ครั้งที่ 1/2564	ครั้งที่ 2/2564	ครั้งที่ 1/2565	ครั้งที่ 1/2564	ครั้งที่ 2/2564	ครั้งที่ 1/2565
1. บริเวณโรงเรียนวัดพิชนิมิต	0.038	0.134	0.037	24.85	29.24	14.2
	0.034	0.04	0.032	10.95	31.26	4.1
	0.044	0.066	0.037	12.53	30.97	5.4
	0.019	0.187	0.044	3.92	31.14	12.2
	0.029	0.079	0.042	6.9	27.99	1.7
	0.026	0.054	0.043	7.31	27.15	12.5
	0.036	0.073	0.040	6.01	26.13	4.8
2. วัดธรรมนาถ	0.016	0.172	0.032	12.2	25.65	34.1
	0.018	0.169	0.027	12.4	23.02	12.3
	0.015	0.104	0.030	11.6	25.91	25
	0.012	0.141	0.033	10.9	25.54	29.7
	0.015	0.216	0.031	11.2	20.59	19.6
	0.012	0.089	0.022	12.4	19.43	20.4
	0.022	0.206	0.028	12.6	24.99	21.3
3. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชียงรากน้อย	0.05	0.172	0.044	12.6	38.85	18.8
	0.052	0.175	0.041	13.6	44.04	20.79
	0.048	0.188	0.026	13.4	46.35	19.17
	0.045	0.183	0.043	12.3	59.8	15.28
	0.047	0.183	0.032	12.5	55.99	16.84
	0.043	0.132	0.031	13.2	37.31	10.2
	0.056	0.178	0.058	14	43.31	12.39
4. บริเวณชุมชนวัดพิชนิมิต	0.042	0.089	0.027	19.69	36.13	18.8
	0.003	0.145	0.021	12.78	38.14	20.79
	0.035	0.094	0.021	10.35	41.61	19.17
	0.011	0.092	0.023	10.4	38.23	15.28
	0.033	0.077	0.030	12.48	46.9	16.84
	0.03	0.07	0.037	12.1	34.88	10.2
	0.033	0.077	0.028	12.65	36.95	12.39
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.003-0.056	0.040-0.216	0.021-0.058	3.92-24.85-	19.43-59.8	1.7-34.1
มาตรฐาน ^{1/}	0.330			170		

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง “กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป”
ที่มา : ตรวจวัดโดย บริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด, 2565

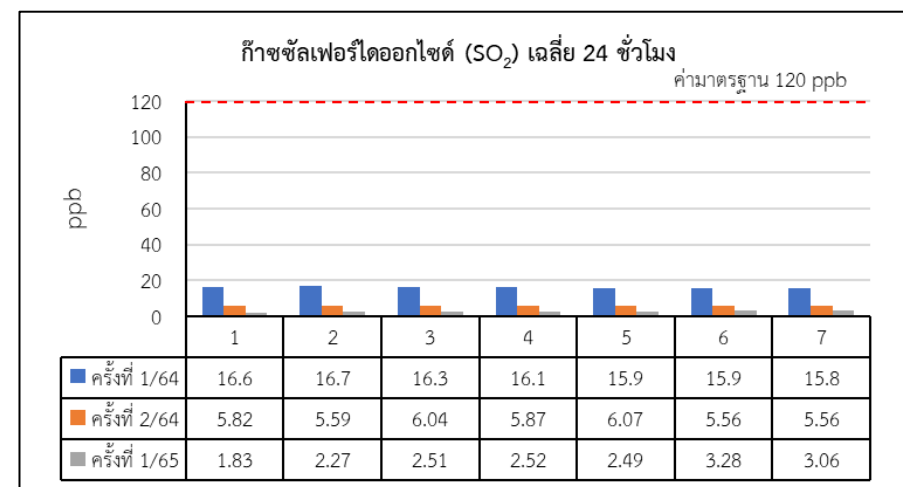
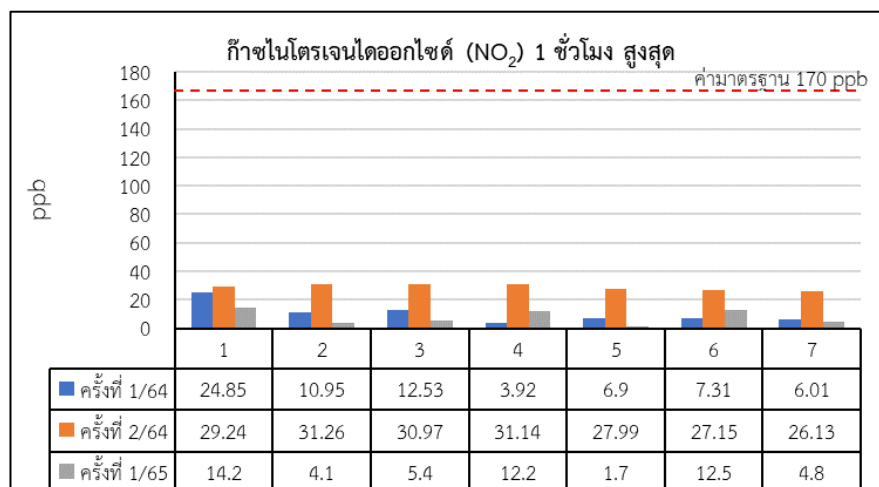
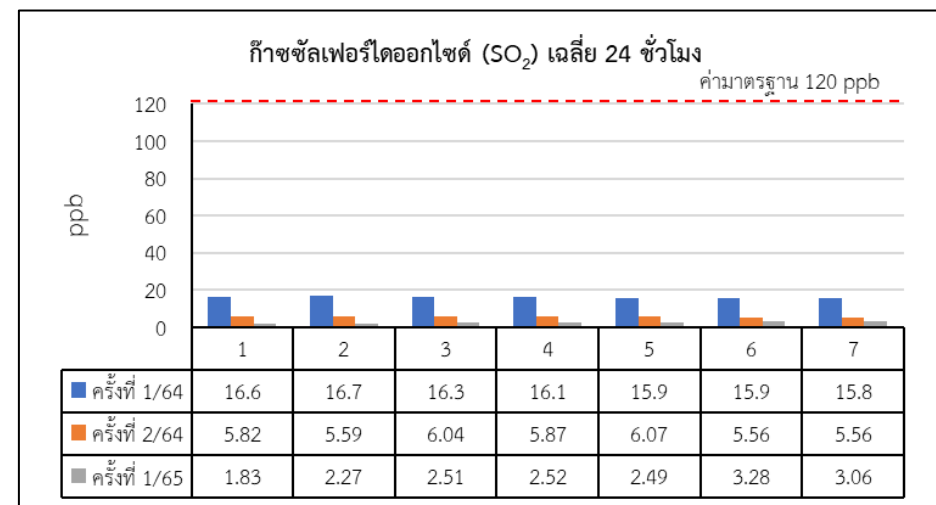
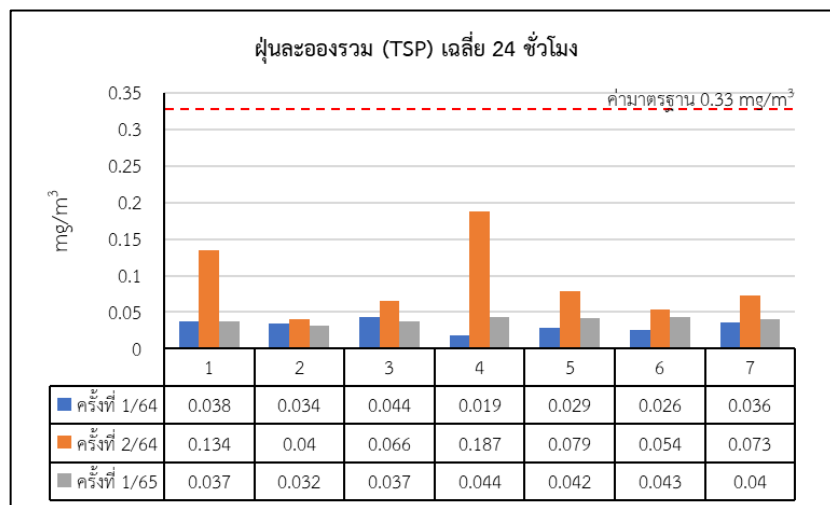


ตารางที่ 3.4.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการ

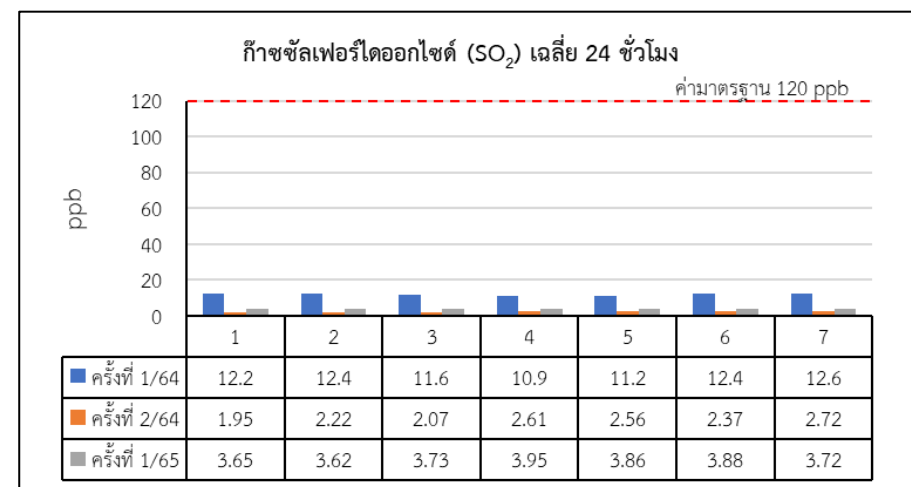
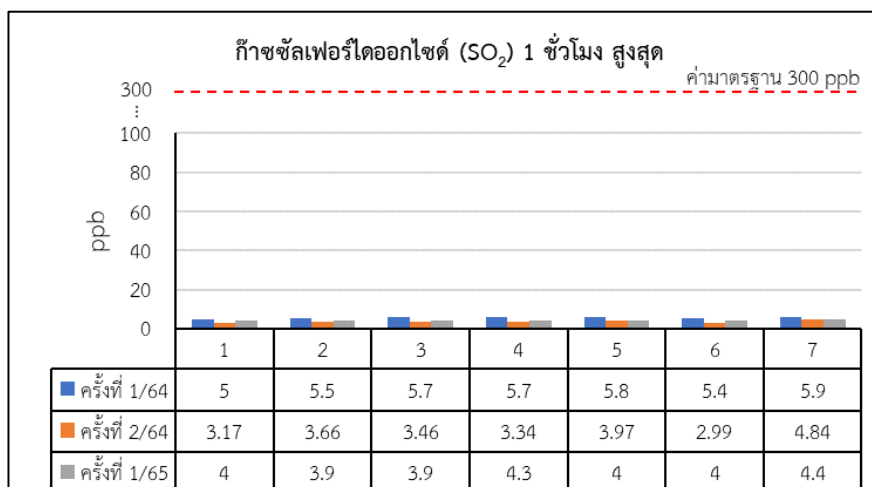
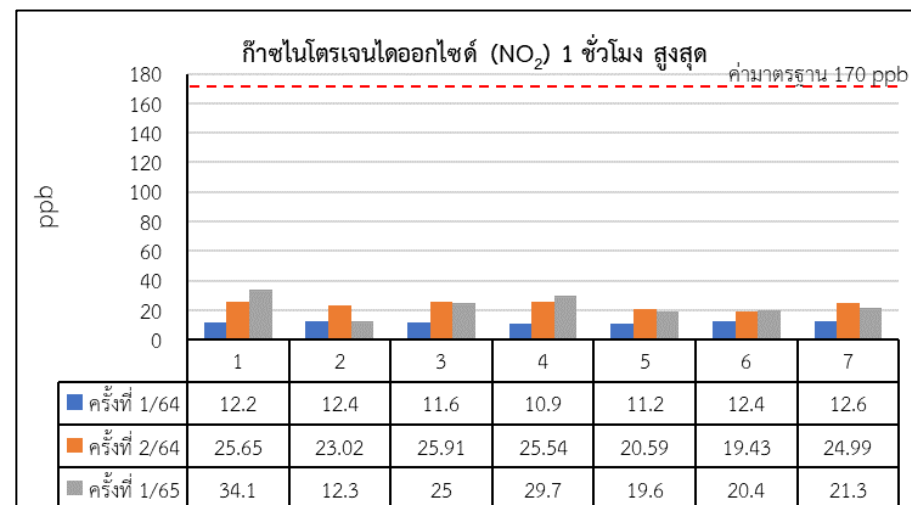
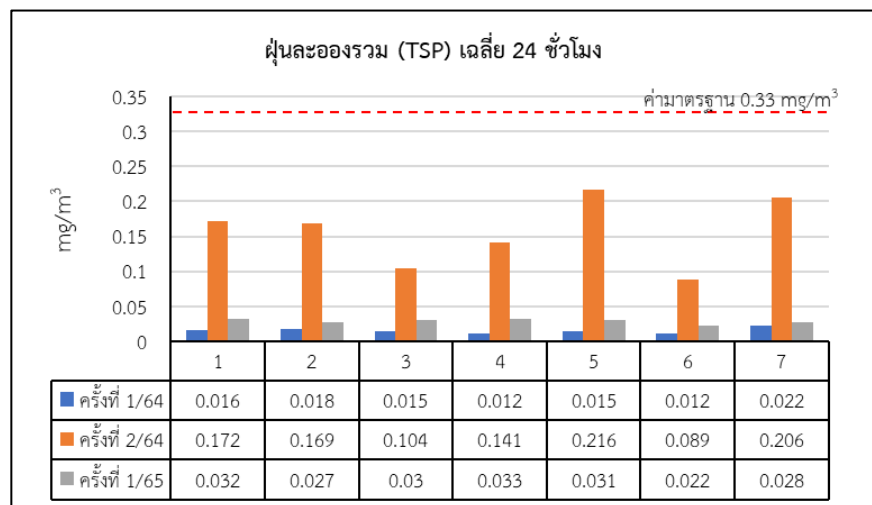
พื้นที่ตรวจวัด	ผลวิเคราะห์					
	SO ₂ (ppb)					
	ครั้งที่ 1/2564		ครั้งที่ 2/2564		ครั้งที่ 1/2565	
	1 ชม. สูงสุด	เฉลี่ย 24 ชม.	1 ชม. สูงสุด	เฉลี่ย 24 ชม.	1 ชม. สูงสุด	เฉลี่ย 24 ชม.
1. บริเวณโรงเรียนวัดพิช นิมิต	18	16.6	7.9	5.82	2.5	1.83
	17	16.7	7.2	5.59	3.1	2.27
	16.5	16.3	8.9	6.04	4.1	2.51
	16.2	16.1	8.18	5.87	3.5	2.52
	16.1	15.9	6.98	6.07	3.4	2.49
	16.1	15.9	6.97	5.56	3.5	3.28
	16.8	15.8	6.92	5.56	3.6	3.06
2. วัดธรรมนา	5	12.2	3.17	1.95	4	3.65
	5.5	12.4	3.66	2.22	3.9	3.62
	5.7	11.6	3.46	2.07	3.9	3.73
	5.7	10.9	3.34	2.61	4.3	3.95
	5.8	11.2	3.97	2.56	4	3.86
	5.4	12.4	2.99	2.37	4	3.88
	5.9	12.6	4.84	2.72	4.4	3.72
3. โรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลเชียงราก น้อย	2.2	1.6	12.35	10.86	12.92	7.71
	2.3	1.6	13.16	10.7	13.4	8.19
	2.1	1.6	12.11	9.75	18.43	10.08
	2.2	1.6	13.36	11.24	18.47	10.95
	2.4	1.7	9.94	8.31	15.52	10.57
	2.3	1.7	13.51	10.56	18.45	9.82
	2.2	1.7	15.49	11.2	16.43	10.02
4. บริเวณชุมชนวัดพิชนิมิต	30.1	6.3	4.75	4.34	6.82	3.13
	4.6	2.3	5.47	4.68	9.27	6.11
	69.9	26.3	5.79	4.87	9.55	3.15
	37.3	36	5.85	5.09	7.29	4.54
	37.3	36.3	6.01	5.25	8.03	4.67
	38.5	36.4	6.03	5.3	7.29	5.11
	39.7	37.4	6.23	4.62	15.09	6.81
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	2.1-69.9	1.6-37.4	2.99-15.49	1.95-11.24	2.5-18.47	1.83-10.95
มาตรฐาน	300 ^{2/}	120 ^{1/}	300 ^{2/}	120 ^{1/}	300 ^{2/}	120 ^{1/}

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

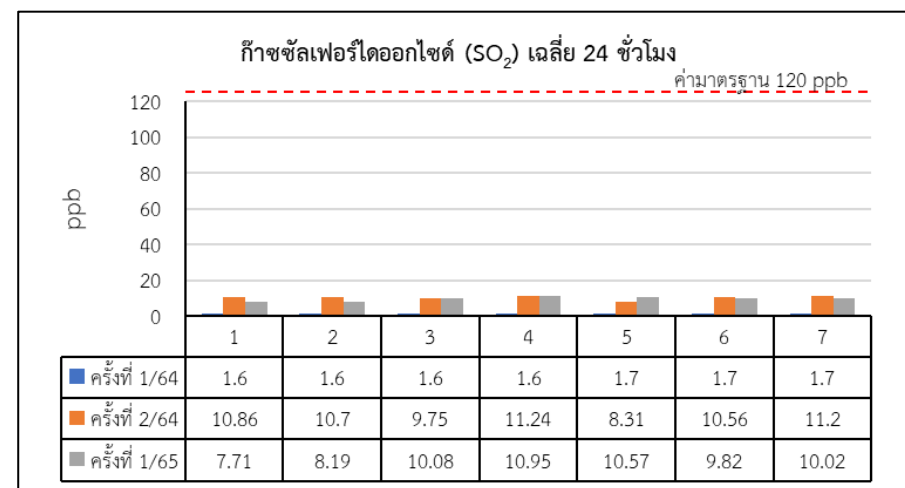
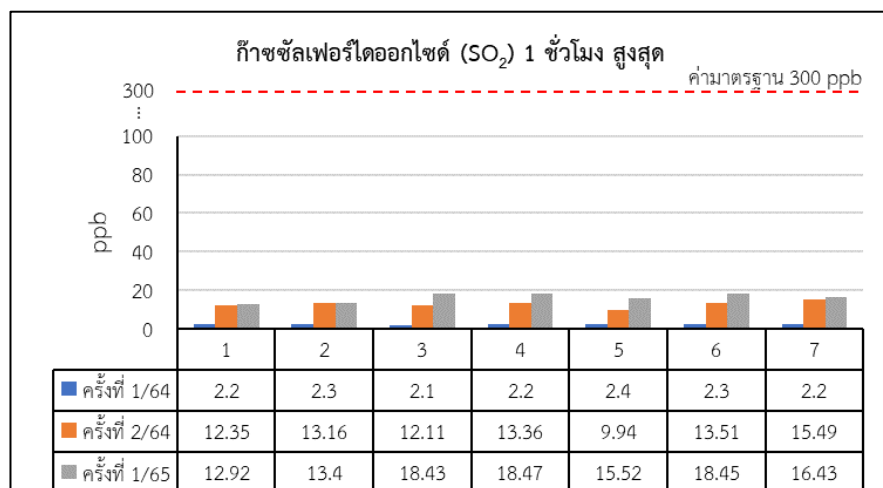
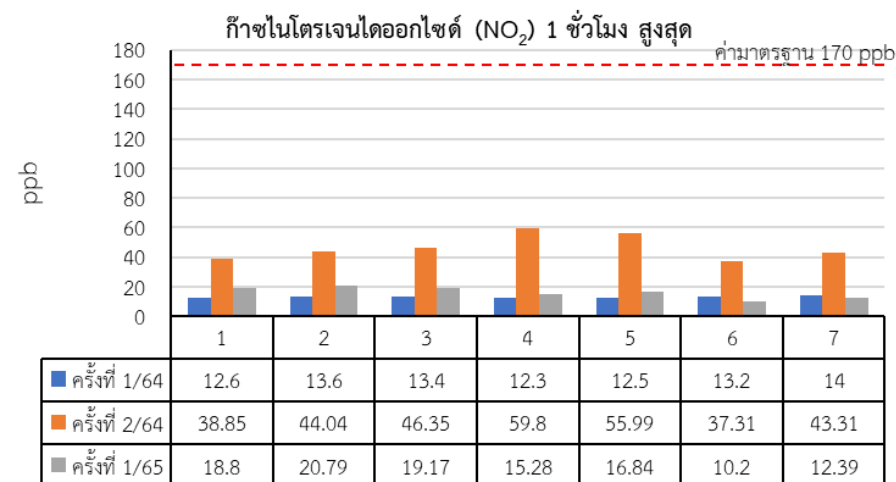
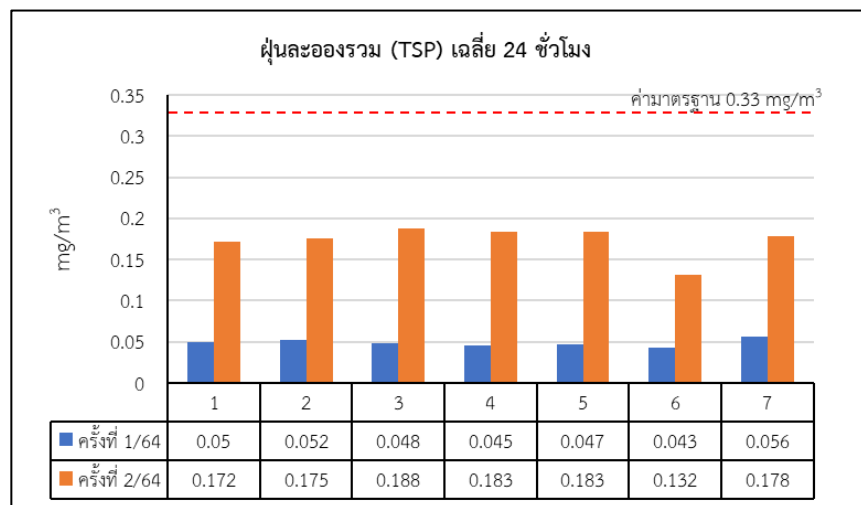
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง “กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป”
ที่มา : ตรวจวัดโดย บริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด, 2565



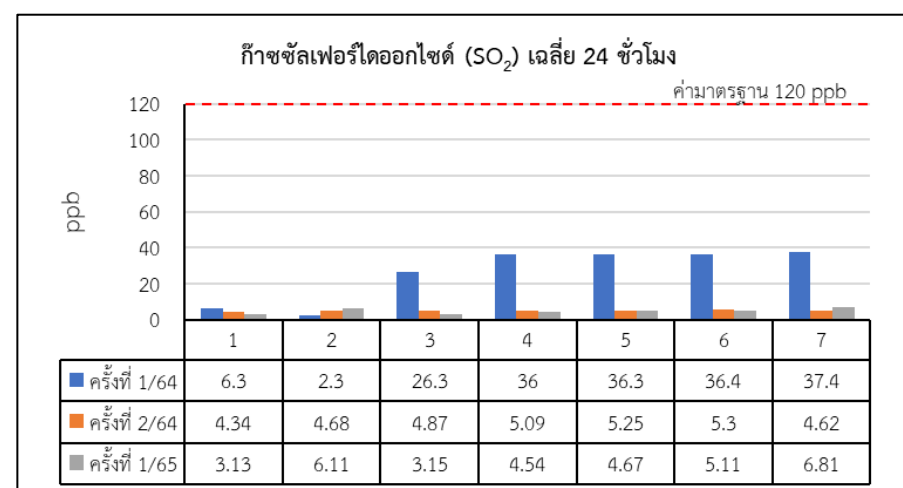
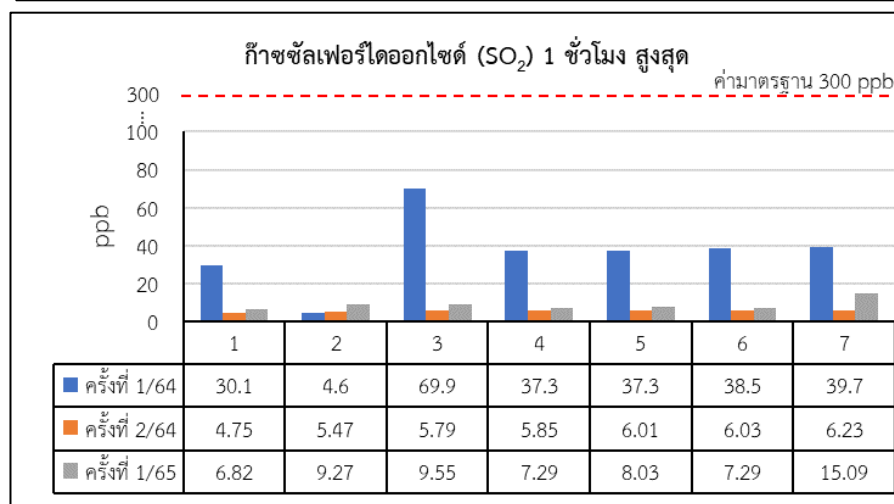
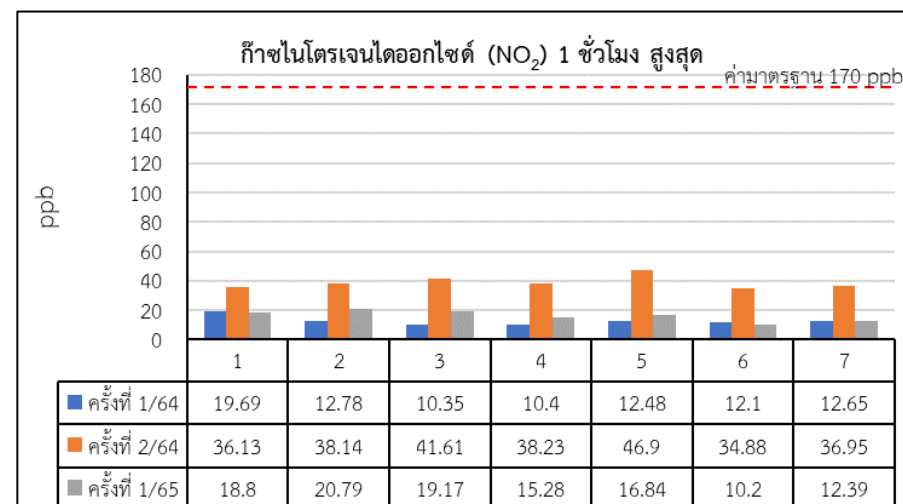
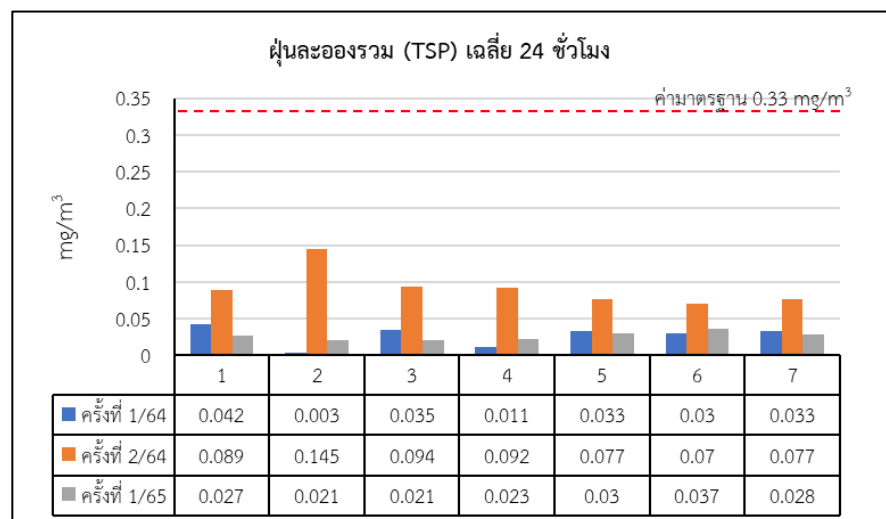
รูปที่ 3.4.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณโรงเรียนวัดพิชนิมิต ระหว่างปี 2564-2565



รูปที่ 3.4.1-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณวัดธรรมนาถ ระหว่างปี 2564-2565



รูปที่ 3.4.1-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเชียงรากน้อย ระหว่างปี 2564-2565



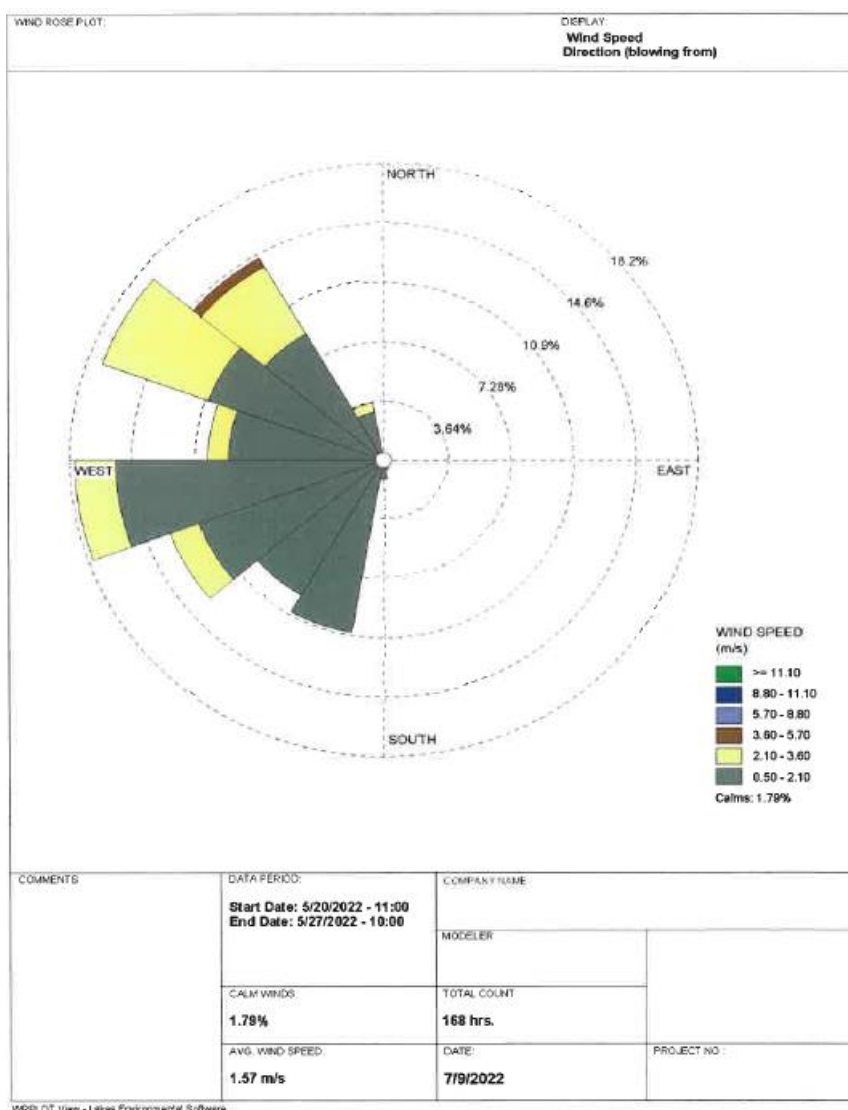
รูปที่ 3.4.1-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชนวัดพีชนิมิต ระหว่างปี 2564-2565

ตารางที่ 3.4.1-2 ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลม บริเวณชุมชนวัดพิชนิมิต ระหว่างวันที่ 20-27 พฤษภาคม 2565

เวลาตรวจวัด	20-21 พฤษภาคม 2565		21-22 พฤษภาคม 2565		22-23 พฤษภาคม 2565		23-24 พฤษภาคม 2565		24-25 พฤษภาคม 2565		25-26 พฤษภาคม 2565		26-27 พฤษภาคม 2565	
	ความเร็วลม (WS) (m/s)	ทิศทางลม (WD)	ความเร็วลม (WS) (m/s)	ทิศทางลม (WD)	ความเร็วลม (WS) (m/s)	ทิศทางลม (WD)	ความเร็วลม (WS) (m/s)	ทิศทางลม (WD)	ความเร็วลม (WS) (m/s)	ทิศทางลม (WD)	ความเร็วลม (WS) (m/s)	ทิศทางลม (WD)	ความเร็วลม (WS) (m/s)	ทิศทางลม (WD)
11.00-12.00 น.	2.6	WNW	2.4	NW	1.9	W	2.2	WSW	2.2	WNW	1.7	WSW	2.2	SW
12.00-13.00 น.	3.0	WNW	2.3	WSW	2.3	W	2.0	SW	2.9	NW	1.6	WSW	1.7	SSW
13.00-14.00 น.	2.7	NW	1.7	W	2.4	WNW	2.0	SW	2.2	WNW	1.7	SW	1.6	SSW
14.00-15.00 น.	3.1	NW	2.5	W	2.1	W	2.0	SSW	1.5	WSW	1.9	SSW	1.4	SSW
15.00-16.00 น.	3.1	NW	2.0	WSW	2.5	WSW	2.0	SW	1.6	W	1.6	SW	1.4	SSW
16.00-17.00 น.	4.3	NW	1.7	W	1.8	SW	2.0	SW	1.4	WSW	1.6	SSW	1.6	SSW
17.00-18.00 น.	3.4	NW	2.0	W	1.9	WSW	1.6	SSW	1.1	SSW	1.3	SSW	1.6	SSW
18.00-19.00 น.	2.0	WNW	1.3	W	1.8	WNW	0.8	SSW	1.2	S	0.9	SSW	1.4	SW
19.00-20.00 น.	1.6	WNW	1.6	W	1.5	WNW	0.6	SSE	1.1	SSW	0.4	SSE	1.1	SSW
20.00-21.00 น.	1.8	WNW	1.2	WSW	1.2	WNW	0.8	SSW	1.0	SSW	1.3	WSW	0.7	SSW
21.00-22.00 น.	1.8	WNW	1.3	WNW	1.2	WNW	0.9	WSW	1.1	W	1.8	W	0.9	SSW
22.00-23.00 น.	1.5	WNW	1.0	WNW	1.3	NW	0.9	W	1.4	WSW	1.3	NW	1.2	WSW
23.00-00.00 น.	1.4	NW	1.0	WNW	1.4	NW	0.7	SW	1.2	W	0.7	W	1.1	SW
00.00-01.00 น.	1.6	NW	1.0	WNW	1.1	NW	0.8	W	0.9	WSW	0.7	WNW	1.3	WSW
01.00-02.00 น.	1.9	NW	1.6	NW	0.8	WNW	0.6	SW	0.4	S	1.1	WSW	1.2	WSW
02.00-03.00 น.	1.7	NW	1.6	NW	0.9	WNW	0.6	SW	0.7	WSW	0.8	SW	1.3	W
03.00-04.00 น.	2.0	NNW	1.6	NW	0.9	WNW	0.8	W	0.8	W	0.8	SSW	1.3	W
04.00-05.00 น.	1.9	NNW	1.9	NW	1.4	WNW	1.0	WNW	0.9	WSW	0.5	S	1.4	W
05.00-06.00 น.	1.8	NNW	1.9	NW	1.5	NW	1.6	NW	1.2	SW	0.4	S	1.4	W
06.00-07.00 น.	1.9	NNW	2.1	NNW	1.6	NW	1.4	NW	1.0	SW	0.8	WSW	1.3	W
07.00-08.00 น.	2.0	NNW	2.4	NW	1.5	W	1.9	NNW	1.2	SW	1.0	W	1.1	W
08.00-09.00 น.	2.7	NNW	2.6	NW	1.5	W	2.2	NW	1.1	SW	1.3	WNW	1.6	WSW
09.00-10.00 น.	3.2	NW	2.1	WNW	2.0	W	2.3	NW	1.5	SW	1.6	W	1.9	WSW
10.00-11.00 น.	3.3	NW	1.6	WSW	2.3	WSW	2.4	WNW	1.5	WSW	1.9	WSW	1.2	WSW

หมายเหตุ : - ไม่มีทิศทางลม

ที่มา : ตรวจวัดโดย บริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด, 2565



รูปที่ 3.4.1-6 ผังลม (Wind Rose) บริเวณชุมชนวัดพิชัยนิมิตร ระหว่างวันที่ 20-27 พฤษภาคม 2565

(2) มลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด

โครงการมีปล่องระบายมลพิษทางอากาศทั้งหมด 18 ปล่อง ได้แก่ ปล่องเตาหลอม จำนวน 5 ปล่อง ปล่องจากกระบวนการตกแต่งชิ้นงาน จำนวน 1 ปล่อง ปล่องจากเตาอบ 5 ปล่อง และปล่องจากกระบวนการชุบเคมีและพ่นสี จำนวน 7 ปล่อง โดยจะดำเนินการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ช่วงที่มีการดำเนินการผลิต โดยการตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิดของครั้งที่ 1/2565 เมื่อวันที่ 19-20 พฤษภาคม 2565 และ 22 มิถุนายน 2565 ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด จำนวน 17 ปล่อง เนื่องจากโครงการไม่ได้เปิดดำเนินการปล่อง Electric Oven 2 จึงทำให้ไม่มีผลการตรวจวัดของปล่องดังกล่าว ทั้งนี้ผลการตรวจวัดพบว่าทุกปล่องมีคุณภาพอากาศอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดแสดงดังรูปที่ 3.4.1-7 และผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดแสดงดังตารางที่ 3.4.1-3 และรูปที่ 3.4.1-8 (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3-5) สรุปได้ดังนี้

1) ปล่องเตาหลอมอาคาร DC1 (S01)

การตรวจวัดคุณภาพอากาศของปล่องเตาหลอมอาคาร DC1 มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ซึ่งผลการ



ตรวจวัดคุณภาพอากาศ เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2565 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) มีค่าเท่ากับ 0.3 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) มีค่าเท่ากับ <1.3 ส่วนในล้านส่วน และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าเท่ากับ <1.0 ส่วนในล้านส่วน โดยผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ โครงการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ของบริษัท ไตชิน จำกัด (สำนักงานใหญ่นวนคร) ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) มีค่าไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) มีค่าไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง “กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน” ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) มีค่าไม่เกิน 240 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) มีค่าไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าไม่เกิน 200 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

ทั้งนี้ โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เพิ่มเติมอีก 1 ดัชนี โดยผลการตรวจวัด พบว่า ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าเท่ากับ 94.7 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง “กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน” ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าไม่เกิน 690 ส่วนในล้านส่วน

2) ปล่องเตาหลอมอาคาร DC2 (S02)

การตรวจวัดคุณภาพอากาศของปล่องเตาหลอมอาคาร DC2 มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2565 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) มีค่าเท่ากับ 3.5 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) มีค่าเท่ากับ <1.3 ส่วนในล้านส่วน และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าเท่ากับ <1.0 ส่วนในล้านส่วน โดยผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ โครงการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ของบริษัท ไตชิน จำกัด (สำนักงานใหญ่นวนคร) ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) มีค่าไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) มีค่าไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง “กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน” ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) มีค่าไม่เกิน 240 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) มีค่าไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าไม่เกิน 200 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

ทั้งนี้ โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เพิ่มเติมอีก 1 ดัชนี โดยผลการตรวจวัด พบว่า ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าเท่ากับ 3.6 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง “กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน” ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าไม่เกิน 690 ส่วนในล้านส่วน

3) ปล่องเตาหลอมอาคาร DC3 (S03)

การตรวจวัดคุณภาพอากาศของปล่องเตาหลอมอาคาร DC3 มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2565 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) มีค่าเท่ากับ 0.8 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าเท่ากับ <1.3 ส่วนในล้านส่วน และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าเท่ากับ 39.8 ส่วนในล้านส่วน โดยผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ โครงการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ของบริษัท ไดซิน จำกัด (สำนักงานใหญ่นวนคร) ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) มีค่าไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง “กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน” ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) มีค่าไม่เกิน 240 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าไม่เกิน 200 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

ทั้งนี้ โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เพิ่มเติมอีก 1 ดัชนี โดยผลการตรวจวัด พบว่า ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าเท่ากับ 6.8 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง “กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน” ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าไม่เกิน 690 ส่วนในล้านส่วน

4) ปล่องเตาหลอมอาคาร DC4 (S04)

การตรวจวัดคุณภาพอากาศของปล่องเตาหลอมอาคาร DC4 มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2565 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) มีค่าเท่ากับ 2.7 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าเท่ากับ <1.3 ส่วนในล้านส่วน และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าเท่ากับ 1.1 ส่วนในล้านส่วน โดยผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ โครงการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ของบริษัท ไดซิน จำกัด (สำนักงานใหญ่นวนคร) ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) มีค่าไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง “กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน” ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) มีค่าไม่เกิน 240 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าไม่เกิน 200 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

ทั้งนี้ โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เพิ่มเติมอีก 1 ดัชนี โดยผลการตรวจวัด พบว่า ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าเท่ากับ 12.1 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง “กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน” ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าไม่เกิน 690 ส่วนในล้านส่วน



5) ปล่องเตาหลอมอาคาร DC5 (S05)

การตรวจวัดคุณภาพอากาศของปล่องเตาหลอมอาคาร DC5 มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2565 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) มีค่าเท่ากับ 1.7 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าเท่ากับ <1.3 ส่วนในล้านส่วน และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าเท่ากับ 6.5 ส่วนในล้านส่วน โดยผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ โครงการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ของบริษัท ไดชิน จำกัด (สำนักงานใหญ่ นคร) ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) มีค่าไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง “กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน” ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) มีค่าไม่เกิน 240 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าไม่เกิน 200 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

ทั้งนี้ โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เพิ่มเติมอีก 1 ดัชนี โดยผลการตรวจวัด พบว่า ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าเท่ากับ 20.5 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง “กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน” ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าไม่เกิน 690 ส่วนในล้านส่วน

6) ปล่อง Buff (S06)

การตรวจวัดคุณภาพอากาศของปล่อง Buff มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2565 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) มีค่าเท่ากับ 0.8 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ โครงการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ของบริษัท ไดชิน จำกัด (สำนักงานใหญ่ นคร) ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) มีค่าไม่เกิน 80 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง “กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน” ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) มีค่าไม่เกิน 400 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

7) ปล่อง Dry Off Oven (S07)

การตรวจวัดคุณภาพอากาศของปล่อง Dry Off Oven มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2565 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) มีค่าเท่ากับ 1.0 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าเท่ากับ <1.3 ส่วนในล้านส่วน และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าเท่ากับ <1.0 ส่วนในล้านส่วน โดยผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ โครงการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ของบริษัท ไดชิน จำกัด (สำนักงานใหญ่ นคร) ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) มีค่าไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าไม่เกิน 20

ส่วนในล้านส่วน และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง “กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน” ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) มีค่าไม่เกิน 400 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าไม่เกิน 500 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

8) ปล่อง Bake Oven 1 (S11)

การตรวจวัดคุณภาพอากาศของปล่อง Bake Oven 1 มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ไซลีน (Xylene) และโทลูอีน (Toluene) ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2565 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) มีค่าเท่ากับ 2.9 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าเท่ากับ <1.3 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าเท่ากับ <1.0 ส่วนในล้านส่วน ไซลีน (Xylene) มีค่าเท่ากับ 0.152 ส่วนในล้านส่วน และโทลูอีน (Toluene) มีค่าเท่ากับ 0.430 ส่วนในล้านส่วน โดยผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ โครงการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ของบริษัท ไคชิน จำกัด (สำนักงานใหญ่ นคร) ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) มีค่าไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน ไซลีน (Xylene) และโทลูอีน (Toluene) มีค่าไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง “กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน” ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) มีค่าไม่เกิน 320 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าไม่เกิน 200 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

9) ปล่อง Bake Oven 2 (S12)

การตรวจวัดคุณภาพอากาศของปล่อง Bake Oven 2 มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ไซลีน (Xylene) และโทลูอีน (Toluene) ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2565 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) มีค่าเท่ากับ 0.5 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าเท่ากับ <1.3 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าเท่ากับ <1.0 ส่วนในล้านส่วน ไซลีน (Xylene) มีค่าเท่ากับ 0.171 ส่วนในล้านส่วน และโทลูอีน (Toluene) มีค่าเท่ากับ 0.704 ส่วนในล้านส่วน โดยผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ โครงการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ของบริษัท ไคชิน จำกัด (สำนักงานใหญ่ นคร) ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) มีค่าไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน ไซลีน (Xylene) และโทลูอีน (Toluene) มีค่าไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง “กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน” ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) มีค่าไม่เกิน 320 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่าไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าไม่เกิน 200 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ



10) ปล่อง Electric Oven 1 (S16)

การตรวจวัดคุณภาพอากาศของปล่อง Electric Oven 1 มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ไซลีน (Xylene) และโทลูอิน (Toluene) ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2565 พบว่า ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าเท่ากับ <1.0 ส่วนในล้านส่วน ไซลีน (Xylene) มีค่าเท่ากับ <0.005 ส่วนในล้านส่วน และโทลูอิน (Toluene) มีค่าเท่ากับ 0.089 ส่วนในล้านส่วน โดยผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ โครงการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ของบริษัท ไคชิน จำกัด (สำนักงานใหญ่ นคร) ที่กำหนดให้ค่าออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน ความเข้มข้นของไซลีน (Xylene) และโทลูอิน (Toluene) มีค่าไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง “กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน” ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของไซลีน (Xylene) มีค่าไม่เกิน 200 ส่วนในล้านส่วน

11) ปล่อง Making Room (S08)

การตรวจวัดคุณภาพอากาศของปล่อง Making Room มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ไซลีน (Xylene) และโทลูอิน (Toluene) ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2565 พบว่า ฝุ่นละออง ทั้งหมด (TSP) มีค่าเท่ากับ 1.6 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ไซลีน (Xylene) มีค่าเท่ากับ 0.013 ส่วนในล้านส่วน และโทลูอิน (Toluene) มีค่าเท่ากับ 0.065 ส่วนในล้านส่วน โดยผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ โครงการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ของบริษัท ไคชิน จำกัด (สำนักงานใหญ่ นคร) ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) มีค่าไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ไซลีน (Xylene) และโทลูอิน (Toluene) มีค่าไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง “กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน” ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) มีค่าไม่เกิน 400 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และไซลีน (Xylene) มีค่าไม่เกิน 200 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

12) ปล่อง Color Booth (S09)

การตรวจวัดคุณภาพอากาศของปล่อง Color Booth มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ไซลีน (Xylene) และโทลูอิน (Toluene) ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2565 และ 22 มิถุนายน 2565 พบว่า ฝุ่นละออง ทั้งหมด (TSP) มีค่าเท่ากับ 7.6 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ไซลีน (Xylene) มีค่าเท่ากับ 0.396 ส่วนในล้านส่วน และโทลูอิน (Toluene) มีค่าเท่ากับ 7.695 ส่วนในล้านส่วน โดยผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ โครงการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ของบริษัท ไคชิน จำกัด (สำนักงานใหญ่ นคร) ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) มีค่าไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ไซลีน (Xylene) และโทลูอิน (Toluene) มีค่าไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง “กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน” ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) มีค่าไม่เกิน 400 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และไซลีน (Xylene) มีค่าไม่เกิน 200 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ



13) ปล่อง Paint Settle Chamber (S10)

การตรวจวัดคุณภาพอากาศของปล่อง Paint Settle Chamber มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ไซลีน (Xylene) และโทลูอิน (Toluene) ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2565 พบว่า ความเข้มข้นของไซลีน (Xylene) มีค่าเท่ากับ 0.008 ส่วนในล้านส่วน และโทลูอิน (Toluene) มีค่าเท่ากับ 0.043 ส่วนในล้านส่วน โดยผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากปล่อง ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ โครงการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ของบริษัท ไคชิน จำกัด (สำนักงานใหญ่นวนคร) ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของไซลีน (Xylene) และโทลูอิน (Toluene) มีค่าไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง “กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน” ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของ ไซลีน (Xylene) มีค่าไม่เกิน 200 ส่วนในล้านส่วน

14) ปล่อง Paint Mixing Room (S13)

การตรวจวัดคุณภาพอากาศของปล่อง Paint Mixing Room มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ไซลีน (Xylene) และโทลูอิน (Toluene) ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2565 พบว่า ความเข้มข้นของไซลีน (Xylene) มีค่าเท่ากับ 0.089 ส่วนในล้านส่วน และโทลูอิน (Toluene) มีค่าเท่ากับ 0.827 ส่วนในล้านส่วน โดยผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากปล่อง ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ โครงการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ของบริษัท ไคชิน จำกัด (สำนักงานใหญ่นวนคร) ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของไซลีน (Xylene) และโทลูอิน (Toluene) มีค่าไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง “กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน” ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของ ไซลีน (Xylene) มีค่าไม่เกิน 200 ส่วนในล้านส่วน

15) ปล่อง Paint Pumping Room (S14)

การตรวจวัดคุณภาพอากาศของปล่อง Paint Pumping Room มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ไซลีน (Xylene) และโทลูอิน (Toluene) ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2565 พบว่า ความเข้มข้นของไซลีน (Xylene) มีค่าเท่ากับ 0.115 ส่วนในล้านส่วน และโทลูอิน (Toluene) มีค่าเท่ากับ 1.820 ส่วนในล้านส่วน โดยผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากปล่อง ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ โครงการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ของบริษัท ไคชิน จำกัด (สำนักงานใหญ่นวนคร) ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของไซลีน (Xylene) และโทลูอิน (Toluene) มีค่าไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง “กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน” ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของ ไซลีน (Xylene) มีค่าไม่เกิน 200 ส่วนในล้านส่วน

16) ปล่อง Dipping (S15)

การตรวจวัดคุณภาพอากาศของปล่อง Dipping มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ไซลีน (Xylene) โทลูอิน (Toluene) แอมโมเนีย (NH_3) และกรดไนตริก (HNO_3) ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2565 พบว่า ความเข้มข้นของไซลีน (Xylene) มีค่าเท่ากับ <0.005 ส่วนในล้านส่วน โทลูอิน (Toluene) มีค่าเท่ากับ 0.186 ส่วนในล้านส่วน แอมโมเนีย (NH_3) มีค่าเท่ากับ <0.2 ส่วนในล้านส่วน และกรดไนตริก (HNO_3) มีค่าเท่ากับ 0.023 ส่วนในล้านส่วน โดยผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษ



ทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการโครงการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ของบริษัท ไคชิน จำกัด (สำนักงานใหญ่ นคร) ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของไซลีน (Xylene) โทลูอิน (Toluene) และแอมโมเนีย (NH_3) มีค่าไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน และกรดไนตริก (HNO_3) มีค่าไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง “กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน” ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของไซลีน (Xylene) มีค่าไม่เกิน 200 ส่วนในล้านส่วน

17) ปล่อง NG Paint Remove (S18)

การตรวจวัดคุณภาพอากาศของปล่อง NG Paint Remove มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2565 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) มีค่าเท่ากับ 0.4 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากปล่องตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการโครงการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ของบริษัท ไคชิน จำกัด (สำนักงานใหญ่ นคร) ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) มีค่าไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง “กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน” ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง (TSP) มีค่าไม่เกิน 400 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ตารางที่ 3.4.1-3 ผลการตรวจวัดปริมาณสารมลพิษที่ปล่อยออกจากปล่องระบายของโครงการ

พื้นที่ตรวจวัด	ดัชนีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์			ค่ามาตรฐาน ^{1/}	ค่าควบคุม ^{2/}	หน่วย
		ครั้งที่ 1/2564	ครั้งที่ 2/2564	ครั้งที่ 1/2565			
ปล่องเตาหลอม							
1) ปล่องเตาหลอมอาคาร DC1 (S01)	ฝุ่นละออง (Particle)	2.179	2.019	0.3	240	50	mg/m ³
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	<1.298	<1.298	<1.3	60	20	ppm
	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	2.060	<1.063	<1.0	200	60	ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	15.0	6.0	94.7	690	-	ppm
2) ปล่องเตาหลอมอาคาร DC2 (S02)	ฝุ่นละออง (Particle)	1.613	2.452	3.5	240	50	mg/m ³
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	<1.298	<1.298	<1.3	60	20	ppm
	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	<1.063	<1.063	<1.0	200	60	ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	19.1	1.0	3.6	690	-	ppm
3) ปล่องเตาหลอมอาคาร DC3 (S03)	ฝุ่นละออง (Particle)	1.345	0.676	0.8	240	50	mg/m ³
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	<1.298	<1.298	<1.3	60	20	ppm
	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	<1.063	<1.063	39.8	200	60	ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	16.0	20.0	6.8	690	-	ppm
4) ปล่องเตาหลอมอาคาร DC4 (S04)	ฝุ่นละออง (Particle)	4.682	2.669	2.7	240	50	mg/m ³
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	<1.298	<1.298	<1.3	60	20	ppm
	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	<1.063	<1.063	1.1	200	60	ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	97.4	1.0	12.1	690	-	ppm
5) ปล่องเตาหลอมอาคาร DC5 (S05)	ฝุ่นละออง (Particle)	1.680	7.80	1.7	240	50	mg/m ³
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	<1.298	<1.298	<1.3	60	20	ppm
	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	1.545	<1.063	6.5	200	60	ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	13.0	19.5	20.5	690	-	ppm
ปล่องจากกระบวนการตกแต่งชิ้นงาน							
6) ปล่อง Buff (S06)	ฝุ่นละออง (Particle)	1.654	0.389	0.8	400	80	mg/m ³

ตารางที่ 3.4.1-3 ผลการตรวจวัดปริมาณสารมลพิษที่ปล่อยออกจากปล่องระบายของโครงการ

พื้นที่ตรวจวัด	ดัชนีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์			ค่ามาตรฐาน ^{1/}	ค่าควบคุม ^{2/}	หน่วย
		ครั้งที่ 1/2564	ครั้งที่ 2/2564	ครั้งที่ 1/2565			
ปล่องจากเตาอบ							
7) ปล่อง Dry Off Oven (S07)	ฝุ่นละออง (Particle)	1.848	3.131	1.0	400	50	mg/m ³
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	<1.298	<1.298	<1.3	500	20	ppm
	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	1.545	<1.063	<1.0	-	60	ppm
8) ปล่อง Bake Oven 1 (S11)	ฝุ่นละออง (Particle)	1.054	2.820	2.9	320	50	mg/m ³
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	<1.298	<1.298	<1.3	60	20	ppm
	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	<1.063	<1.063	<1.0	200	60	ppm
	ไซลีน (Xylene)	Not Detected	0.011	0.152	-	50	ppm
	โทลูอีน (Toluene)	<0.010	0.023	0.430	-	50	ppm
9) ปล่อง Bake Oven 2 (S12)	ฝุ่นละออง (Particle)	1.124	1.925	0.5	320	50	mg/m ³
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	<1.298	<1.298	<1.3	60	20	ppm
	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	<1.063	<1.063	<1.0	200	60	ppm
	ไซลีน (Xylene)	0.284	Not Detected	0.171	-	50	ppm
	โทลูอีน (Toluene)	0.765	<0.010	0.704	-	50	ppm
10)ปล่อง Electric Oven 1 (S16)	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	<1.063	<1.063	<1.0	-	60	ppm
	ไซลีน (Xylene)	1.938	Not Detected	<0.005	200	50	ppm
	โทลูอีน (Toluene)	0.588	<0.0010	0.089	-	50	ppm
ปล่องจากกระบวนการชุบเคมีและพ่นสี							
11)ปล่อง Making Room (S08)	ฝุ่นละออง (Particle)	2.423	1.084	1.6	400	50	mg/m ³
	ไซลีน (Xylene)	Not Detected	Not Detected	0.013	200	50	ppm
	โทลูอีน (Toluene)	<0.010	<0.010	0.065	-	50	ppm
12)ปล่อง Color Booth (S09)	ฝุ่นละออง (Particle)	16.729	4.481	7.6	400	50	mg/m ³
	ไซลีน (Xylene)	6.292	Not Detected	0.396	200	50	ppm

ตารางที่ 3.4.1-3 ผลการตรวจวัดปริมาณสารมลพิษที่ปล่อยออกจากปล่องระบายของโครงการ

พื้นที่ตรวจวัด	ดัชนีวิเคราะห์	ผลวิเคราะห์			ค่ามาตรฐาน ^{1/}	ค่าควบคุม ^{2/}	หน่วย
		ครั้งที่ 1/2564	ครั้งที่ 2/2564	ครั้งที่ 1/2565			
	โทลูอิน (Toluene)	0.816	<0.010	7.695	-	50	ppm
13) ปล่อง Paint Settle Chamber (S10)	ไซลีน (Xylene)	0.300	Not Detected	0.008	200	50	ppm
	โทลูอิน (Toluene)	3.470	<0.010	0.043	-	50	ppm
14) ปล่อง Paint Mixing Room (S13)	ไซลีน (Xylene)	0.057	Not Detected	0.089	200	50	ppm
	โทลูอิน (Toluene)	0.132	<0.010	0.827	-	50	ppm
15) ปล่อง Paint Pumping Room (S14)	ไซลีน (Xylene)	0.625	Not Detected	0.115	200	50	ppm
	โทลูอิน (Toluene)	3.388	<0.010	1.820	-	50	ppm
16) ปล่อง Dipping (S15)	ไซลีน (Xylene)	1.024	Not Detected	<0.005	200	50	ppm
	โทลูอิน (Toluene)	0.339	<0.010	0.186	-	50	ppm
	แอมโมเนีย (NH ₃)	<0.2	<0.2	<0.2	-	50	ppm
	กรดไนตริก (HNO ₃)	0.021	0.032	0.023	-	20	ppm
17) ปล่อง NG Paint Remove (S18)	ฝุ่นละออง (Particle)	2.884	2.533	0.4	400	50	mg/m ³










หมายเหตุ : ^{1/}ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

^{2/}อัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากปล่อง ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ โครงการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ของบริษัท ไດซิน จำกัด (สำนักงานใหญ่นวนคร)

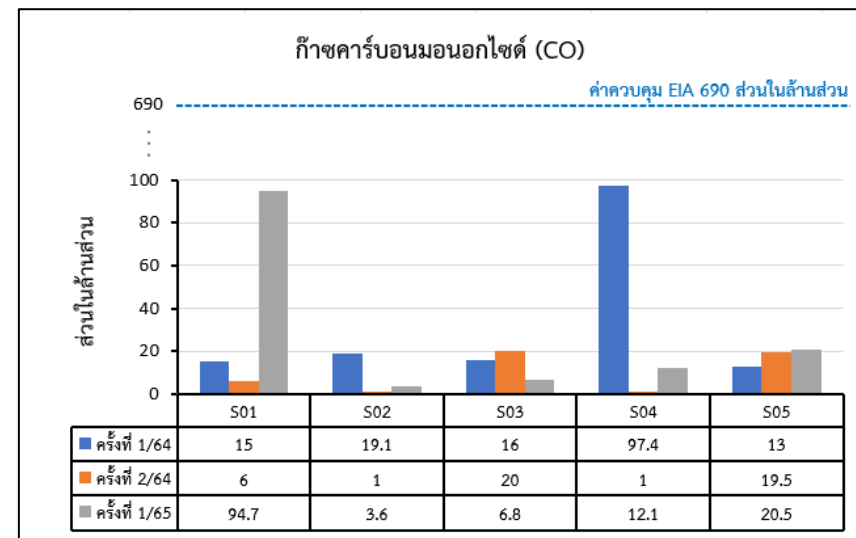
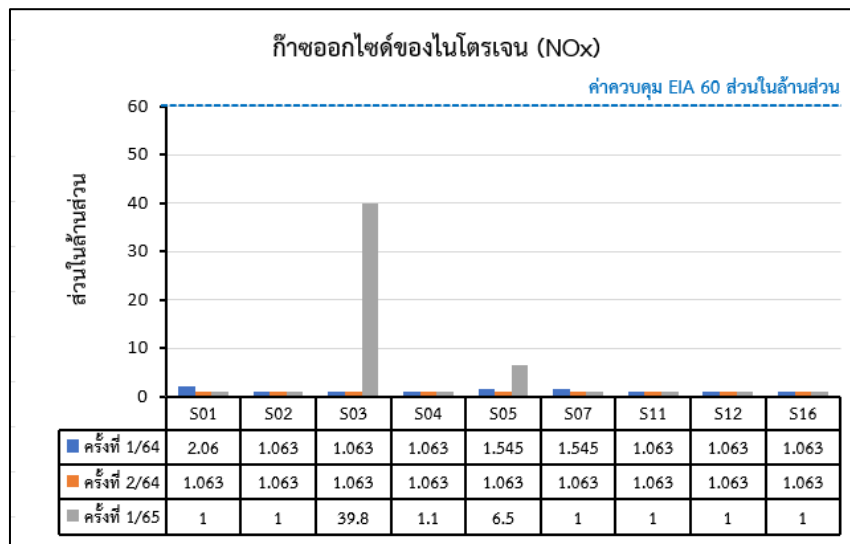
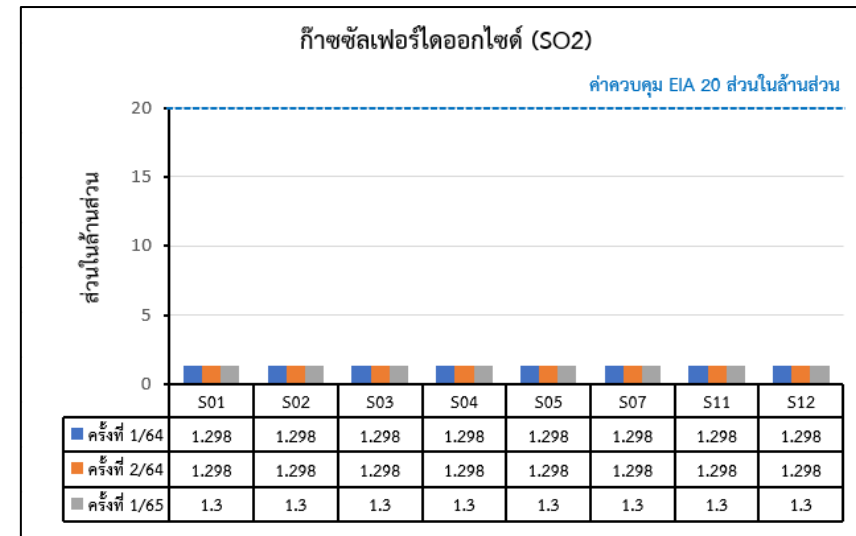
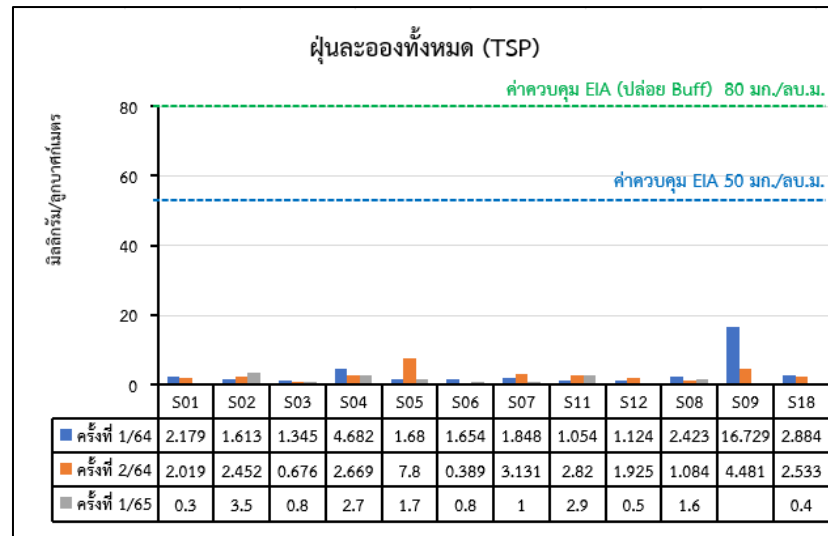
Not Detected โดยมีค่า detection limit ได้แก่ Xylene <0.002 ppm

ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท วิแคร์ เอ็นไวรอนเมนต์ เซอร์วิส จำกัด, 2565

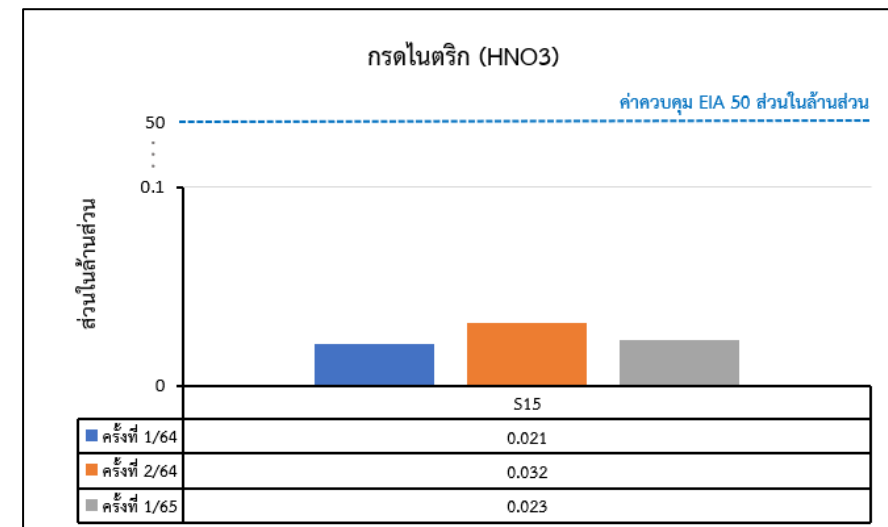
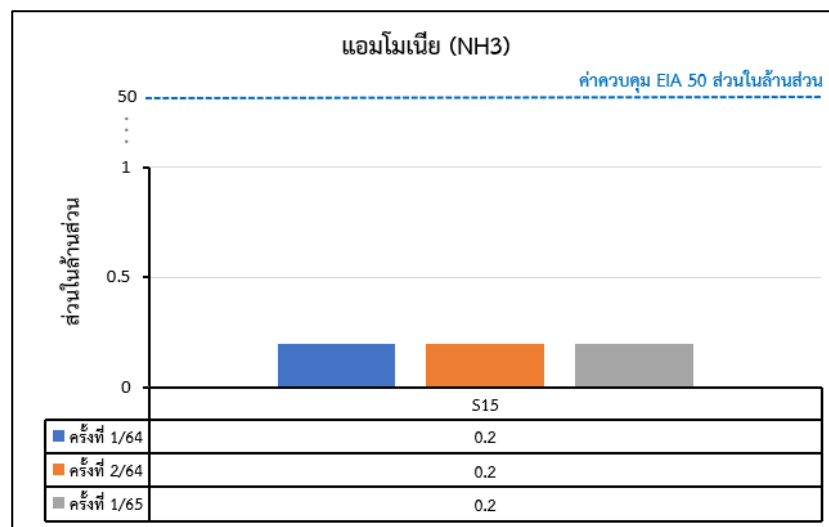
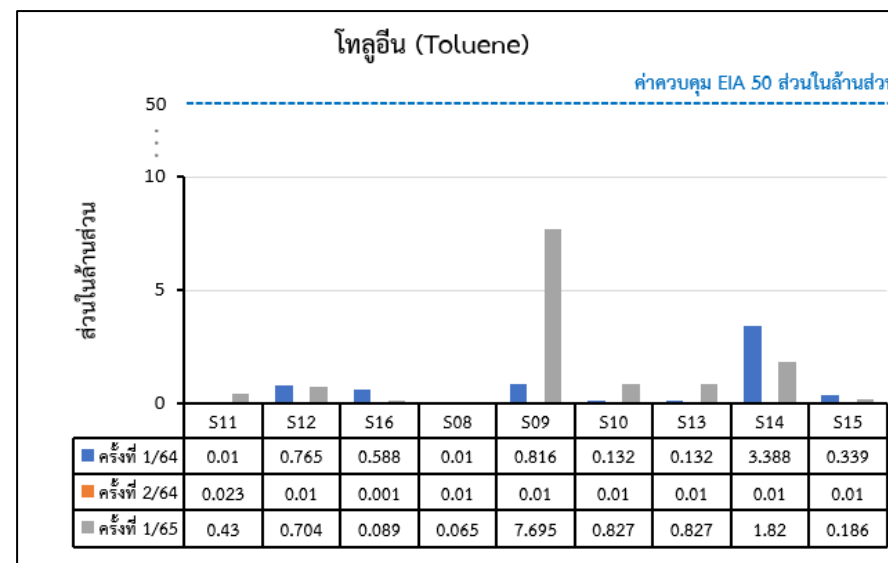
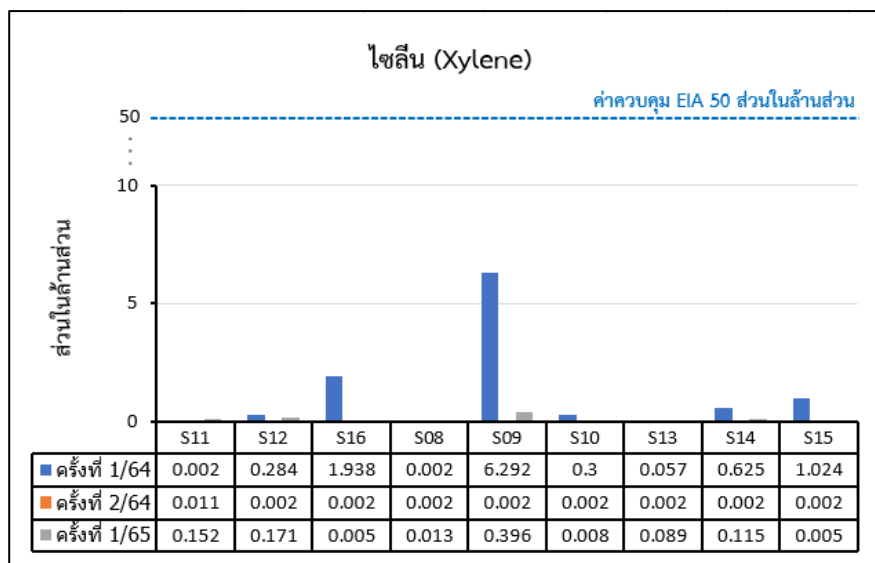
	
ปล่องเตาหลอมอาคาร DC1 (S01)	ปล่องเตาหลอมอาคาร DC2 (S02)
	
ปล่องเตาหลอมอาคาร DC3 (S03)	ปล่องเตาหลอมอาคาร DC4 (S04)
	
ปล่องเตาหลอมอาคาร DC5 (S05)	ปล่อง Buff (S06)
	
ปล่อง Dry Off Oven (S07)	ปล่อง Bake Oven 1 (S11)

			
ปล่อง Bake Oven 2 (S12)		ปล่อง Electric Oven 1 (S16)	
			
ปล่อง Making Room (S08)		ปล่อง Color Booth (S09)	
			
ปล่อง Paint Settle Chamber (S10)		ปล่อง Paint Mixing Room (S13)	
			
ปล่อง Paint Pumping Room (S14)	ปล่อง NG Paint Remove (S18)	ปล่อง Dipping (S15)	

รูปที่ 3.4.1-7 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด



รูปที่ 3.4.1-8 ผลการตรวจวัดปริมาณสารมลพิษที่ปล่อยออกจากปล่องของโครงการ ระหว่างปี 2564 – 2565



รูปที่ 3.4.1-8 ผลการตรวจวัดปริมาณสารมลพิษที่ปล่อยออกจากปล่องของโครงการ ระหว่างปี 2564 – 2565 (ต่อ)



3.4.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

(1) ระดับเสียงทั่วไป

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปในระยะก่อสร้าง โดยตรวจวัดเป็นเวลา 7 วัน ต่อเนื่อง ซึ่งเป็นช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพในบรรยากาศ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ ค่า L_{eq} 24 ชั่วโมง ค่า L_{max} และค่า L_{90} ทำการตรวจวัดจำนวน 5 สถานี โดยแบ่งเป็นระดับเสียงบริเวณริมรั้วโครงการ จำนวน 4 สถานี และระดับเสียงบริเวณชุมชน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก และบริเวณชุมชนวัดพีชนิมิต ภาพการตรวจวัดระดับเสียงแสดงดังรูปที่ 3.4.2-1 และผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.2-1 และ รูปที่ 3.4.2-2 ถึง รูปที่ 3.4.2-4 (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3-2) มีรายละเอียดต่อไปนี้

1) ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ ระหว่างวันที่ 17-24 พฤษภาคม 2565 พบว่า ค่า L_{eq} 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 68.8-69.3 เดซิเบล(เอ) และค่า L_{max} มีค่าอยู่ในช่วง 86.9-91.6 เดซิเบล(เอ) จากผลตรวจวัดค่า L_{eq} 24 ชั่วโมง และค่า L_{max} มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 70 และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

2) ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ ระหว่างวันที่ 17-24 พฤษภาคม 2565 พบว่า ค่า L_{eq} 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 64.8-66.3 เดซิเบล(เอ) และค่า L_{max} มีค่าอยู่ในช่วง 87.3-100.6 เดซิเบล(เอ) จากผลตรวจวัดค่า L_{eq} 24 ชั่วโมง และค่า L_{max} มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 70 และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

3) ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก ระหว่างวันที่ 17-24 พฤษภาคม 2565 พบว่า ค่า L_{eq} 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 60.9-68.5 เดซิเบล(เอ) และค่า L_{max} มีค่าอยู่ในช่วง 82.2-96.3 เดซิเบล(เอ) จากผลตรวจวัดค่า L_{eq} 24 ชั่วโมง และค่า L_{max} มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 70 และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

4) ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก ระหว่างวันที่ 17-24 พฤษภาคม 2565 พบว่า ค่า L_{eq} 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 63.7-65.1 เดซิเบล(เอ) และค่า L_{max} มีค่าอยู่ในช่วง 78.9-94.1 เดซิเบล(เอ) จากผลตรวจวัดค่า L_{eq} 4 ชั่วโมง และค่า L_{max} มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 70 และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ



5) ชุมชนวัดพิชนิมิต

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณชุมชนวัดพิชนิมิต ระหว่างวันที่ 20-27 พฤษภาคม 2565 พบว่า ค่า $L_{eq} 24$ ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 52.1-55.7 เดซิเบล(เอ) และค่า L_{max} มีค่าอยู่ในช่วง 82.5-88.0 เดซิเบล(เอ) จากผลตรวจวัดค่า $L_{eq} 24$ ชั่วโมง และ ค่า L_{max} มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 70 และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ		ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้	
ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก		ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก	
	บริเวณชุมชนวัดพิชนิมิต		

รูปที่ 3.4.2-1 ภาพการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป



ตารางที่ 3.4.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปของโครงการ

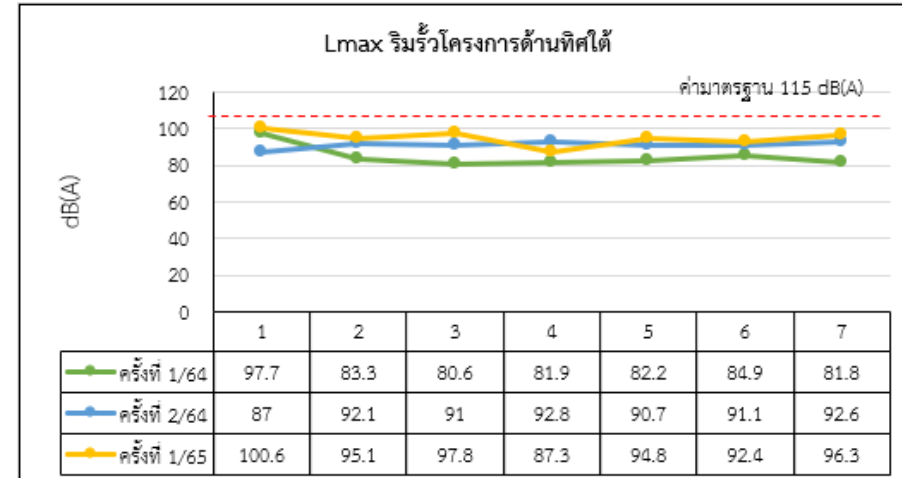
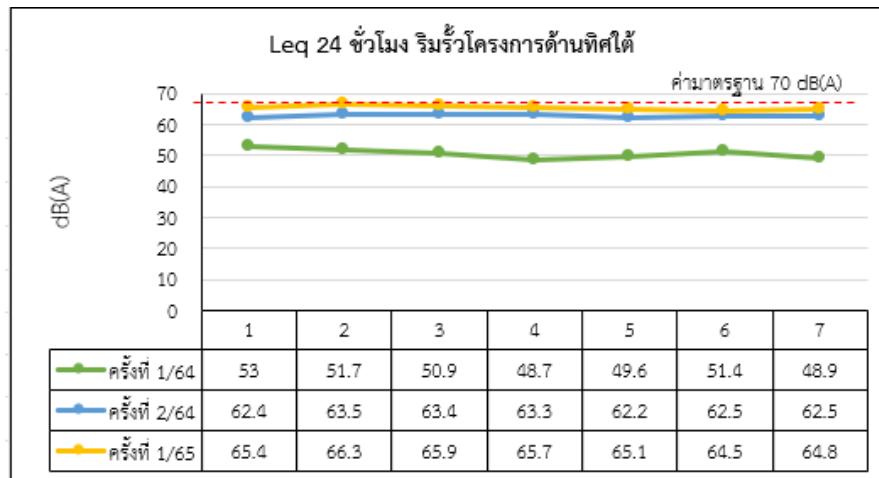
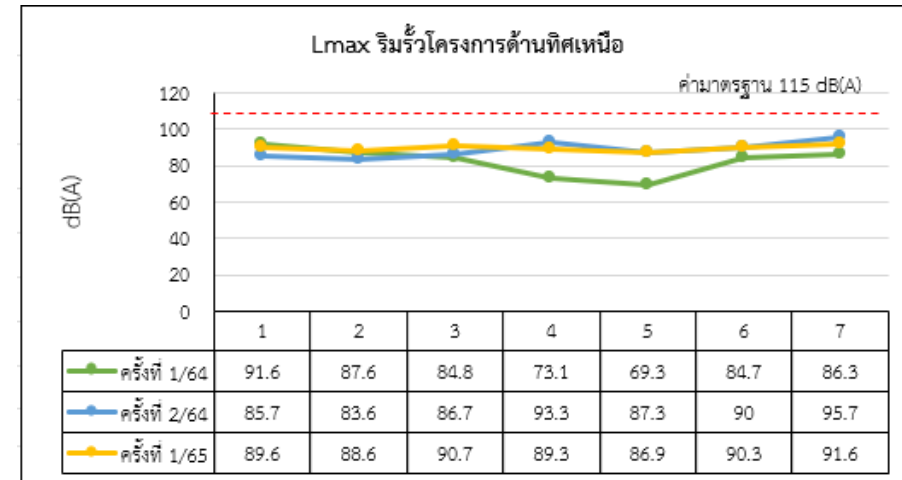
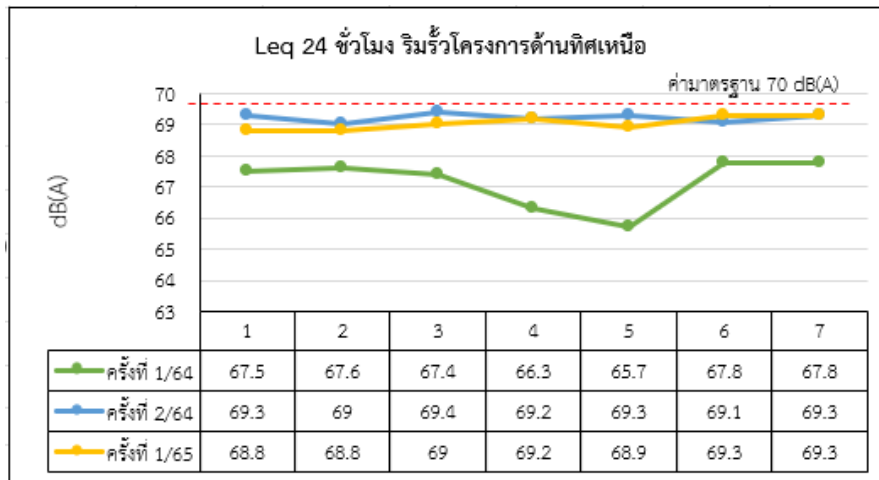
สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))							
	ครั้งที่ 1/2564			ครั้งที่ 2/2564			ครั้งที่ 1/2565	
	Leq 24 hr	L _{max}	L ₉₀	Leq 24 hr	L _{max}	L ₉₀	Leq 24 hr	L _{max}
1. ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (บริเวณอาคาร DC1)	67.5	91.6	65.0	69.3	85.7	66.9	68.8	89.6
	67.6	87.6	64.9	69.0	83.6	66.4	68.8	88.6
	67.4	84.8	65.1	69.4	86.7	67.2	69.0	90.7
	66.3	73.1	64.2	69.2	93.3	66.7	69.2	89.3
	65.7	69.3	64.0	69.3	87.3	67.0	68.9	86.9
	67.8	84.7	65.2	69.1	90.0	66.9	69.3	90.3
	67.8	86.3	65.7	69.3	95.7	67.2	69.3	91.6
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	65.7-67.8	69.3-91.6	64.0-65.7	69.0-69.4	83.6-95.7	66.4-67.2	68.8-69.3	86.9-91.6
2. ริมรั้วโครงการฝั่งทิศใต้ (ติดกับบริษัท ยูเซิน โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด)	53.0	97.7	40.1	62.4	87.0	52.3	65.4	100.6
	51.7	83.3	40.1	63.5	92.1	51.6	66.3	95.1
	50.9	80.6	40.1	63.4	91.0	50.8	65.9	97.8
	48.7	81.9	38.7	63.3	92.8	51.9	65.7	87.3
	49.6	82.2	39.6	62.2	90.7	50.5	65.1	94.8
	51.4	84.9	39.7	62.5	91.1	52.7	64.5	92.4
	48.9	81.8	40.3	62.5	92.6	52.6	64.8	96.3
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	48.7-53.0	80.6-97.7	38.7-40.3	62.2-63.5	87.0-92.8	50.5-52.7	64.8-66.3	87.3-100.6
3. ริมรั้วโครงการฝั่งทิศตะวันออก (ติดกับบริษัท ฟู้ดเจอร์ อีเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด)	65.9	99.5	60.8	65.5	84.7	61.3	66.0	90.3
	64.3	93.8	60.5	65.2	86.1	61.7	67.2	89.6
	62.8	99.8	53.8	65.7	93.9	61.6	60.9	82.2
	61.7	86.1	53.6	65.5	94.8	61.0	67.5	91.1
	64.6	87.9	60.9	65.4	90.5	61.2	66.9	91.7
	66.2	95.4	60.3	65.8	84.7	61.5	66.4	94.3
	64.0	106.7	59.7	66.1	91.4	61.7	68.5	96.3
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	61.7-66.2	86.1-106.7	53.6-60.9	65.2-66.1	84.7-94.8	61.0-61.7	60.9-68.5	82.2-96.3
4. ริมรั้วโครงการฝั่งทิศตะวันตก (บริเวณอาคาร Machine 2)	63.7	88.6	58.9	63.8	76.5	61.2	65.1	94.1
	63.3	94.3	58.7	63.8	91.7	61.2	63.7	78.9



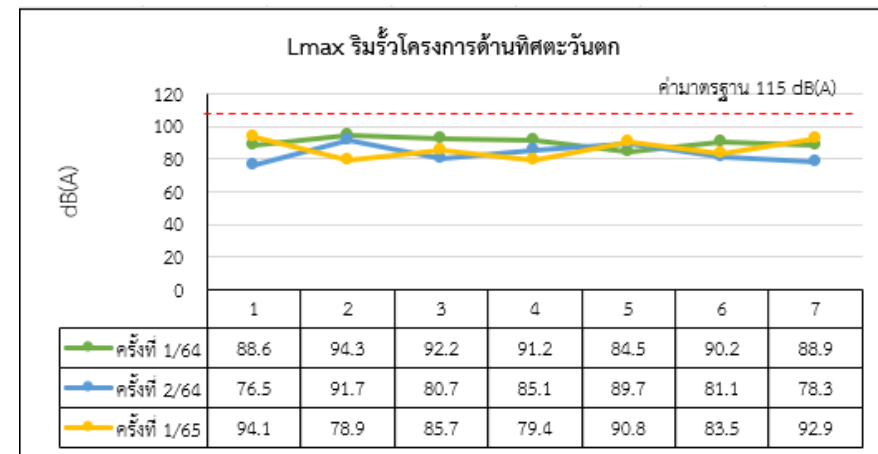
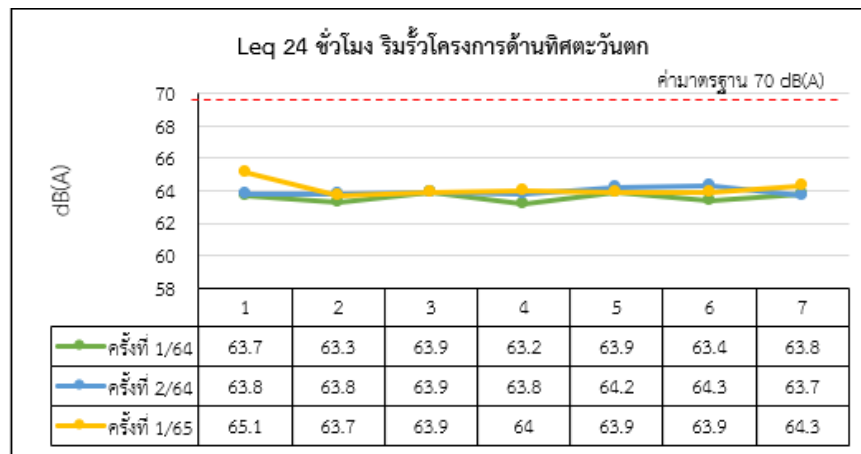
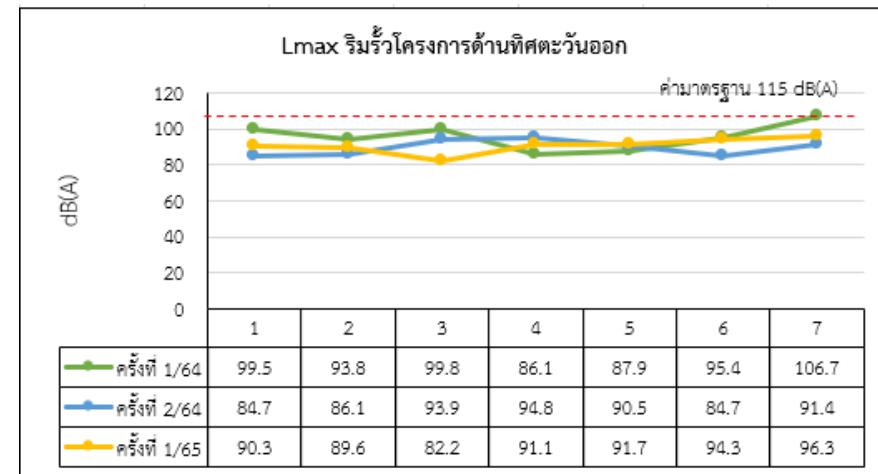
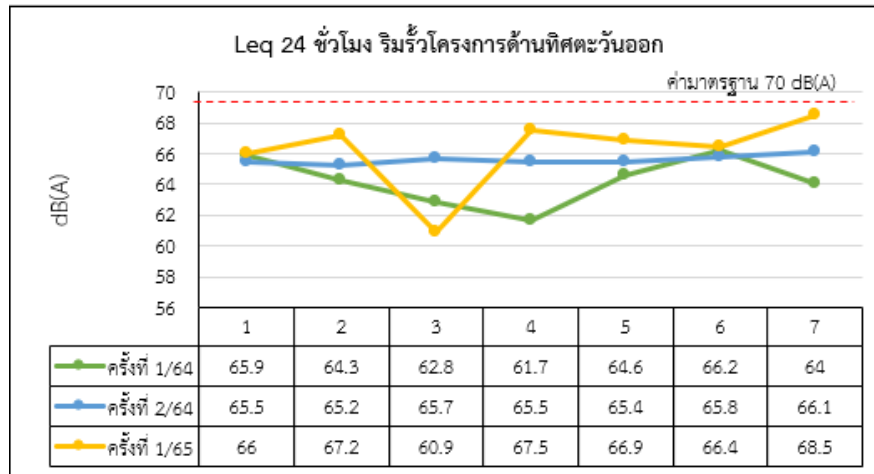
สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))							
	ครั้งที่ 1/2564			ครั้งที่ 2/2564			ครั้งที่ 1/2565	
	Leq 24 hr	L _{max}	L ₉₀	Leq 24 hr	L _{max}	L ₉₀	Leq 24 hr	L _{max}
	63.9	92.2	58.8	63.9	80.7	59.7	63.9	85.7
	63.2	91.2	58.8	63.8	85.1	58.7	64.0	79.4
	63.9	84.5	59.2	64.2	89.7	61.1	63.9	90.8
	63.4	90.2	59.0	64.3	81.1	61.3	63.9	83.5
	63.8	88.9	50.0	63.7	78.3	61.6	64.3	92.9
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	63.2-63.9	84.5-94.3	50.0-59.2	63.7-64.3	76.5-91.7	58.7-61.6	63.7-65.1	78.9-94.1
5. ชุมชนวัดพิชนิมิต	52.2	77.7	47.6	50.5	107.0	39.7	52.1	84.3
	53.8	81.8	46.1	52.8	84.7	45.1	53.2	88.0
	52.4	81.2	45.9	50.5	82.8	39.2	53.3	83.5
	52.2	78.4	46.9	50.0	76.9	43.4	53.5	83.9
	52.7	79.5	47.0	50.4	78.9	45.0	55.7	86.0
	52.9	86.3	46.8	50.1	83.5	42.3	55.3	85.4
	53.4	83.2	46.9	50.1	79.9	39.9	54.0	82.5
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	52.2-53.8	77.7-86.3	45.9-47.6	50.0-52.8	76.9-107.0	39.2-45.1	52.1-55.7	82.5-88.0
มาตรฐาน ^{1/}	70	115	-	70	115	-	70	115

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป

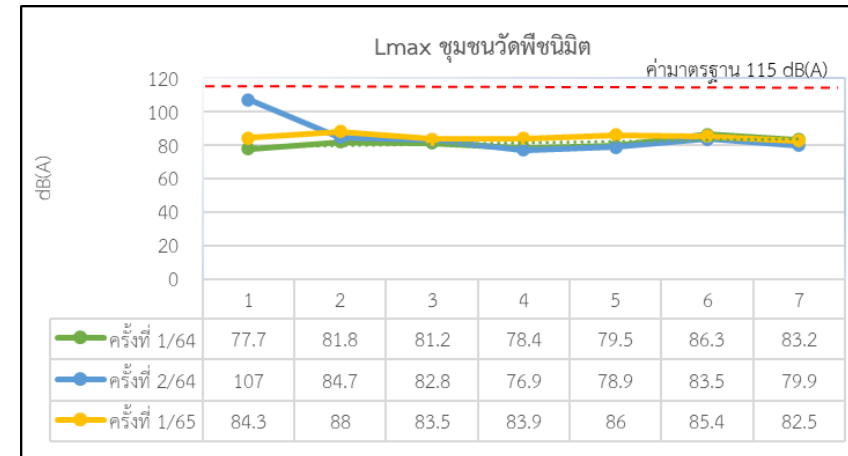
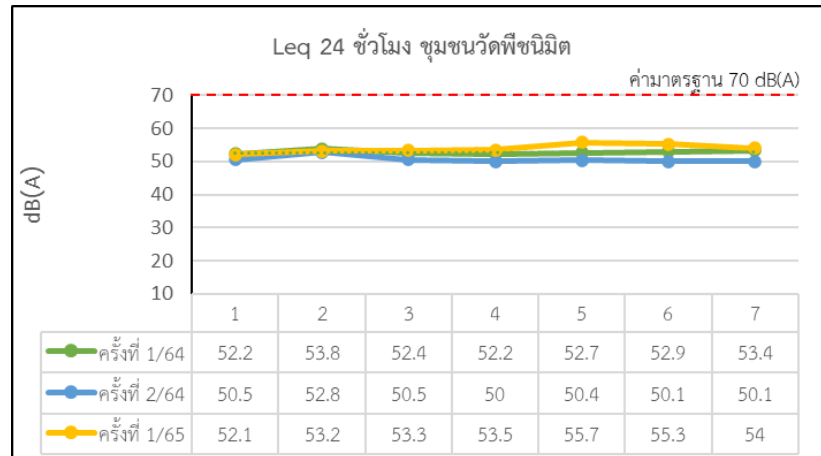
ที่มา : ตรวจวัดโดย บริษัท วีแควร์ เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด และบริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด, 2565



รูปที่ 3.4.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณริมรั่วโครงการด้านทิศเหนือและทิศใต้ ระหว่างปี 2564-2565



รูปที่ 3.4.2-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออกและตะวันตก ระหว่างปี 2564-2565



รูปที่ 3.4.2-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณชุมชนวัดพิชนิมิต ระหว่างปี 2564-2565



(2) ประเมินค่าระดับเสียงรบกวน

โครงการได้ดำเนินการประเมินค่าระดับเสียงรบกวนในพื้นที่ชุมชนวัดพิชนิมิต ระหว่างวันที่ ระหว่างวันที่ 20-27 พฤษภาคม 2565 ในช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.) และช่วงเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.) พบว่า พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 10 เดซิเบล(เอ) ยกเว้นค่าระดับเสียงรบกวนในช่วงเวลากลางวันของวันที่ 22-27 พฤษภาคม 2565 และในช่วงเวลากลางคืนของวันที่ 25-27 พฤษภาคม 2565 ที่พบว่ามีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน เกิดขึ้นในช่วงกลางวันความถี่ 8 ครั้ง (ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง) คิดเป็นร้อยละ 7.14 ของผลตรวจวัดทั้งหมดในช่วงเวลากลางวัน และช่วงเวลากลางคืนเกิดขึ้นความถี่ 5 ครั้ง (ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที) คิดเป็นร้อยละ 0.74 ของผลตรวจวัดทั้งหมดในช่วงเวลากลางคืน

จากการทวนสอบระดับเสียงรบกวนโครงการทั้ง 4 ทิศ พบว่า ในวันเดียวกันไม่พบปัญหาหาค่าเสียงมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้น จึงคาดว่าไม่ได้มีสาเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการ ซึ่งอยู่ห่างจากชุมชนวัดพิชนิมิตไป 700 เมตร รายละเอียดค่าระดับเสียงรบกวน แสดงดังตารางที่ 3.4.2-2 (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3-3)

ตารางที่ 3.4.2-2 ค่าระดับเสียงรบกวนบริเวณชุมชนวัดพิชนิมิต ระหว่างวันที่ 20-27 พฤษภาคม 2565

วันที่ตรวจวัดและประเมิน	ค่าระดับเสียงรบกวน (dB(A))
ช่วงเวลากลางวัน (06.00-22.00 น.)	
20-21 พฤษภาคม 2565	-5.3 ถึง 9.8
21-22 พฤษภาคม 2565	-4.3 ถึง 9.5
22-23 พฤษภาคม 2565	-4.6 ถึง 10.8*
23-24 พฤษภาคม 2565	-5.3 ถึง 13.0*
24-25 พฤษภาคม 2565	-2.0 ถึง 14.9*
25-26 พฤษภาคม 2565	-2.0 ถึง 15.1*
26-27 พฤษภาคม 2565	-6.7 ถึง 12.5*
ช่วงเวลากลางคืน (22.00-06.00 น.)	
20-21 พฤษภาคม 2565	-1.6 ถึง 8.4
21-22 พฤษภาคม 2565	-2.4 ถึง 9.8
22-23 พฤษภาคม 2565	-5.4 ถึง 7.4
23-24 พฤษภาคม 2565	-4.5 ถึง 7.3
24-25 พฤษภาคม 2565	-3.3 ถึง 7.9
25-26 พฤษภาคม 2565	-2.9 ถึง 13.2*
26-27 พฤษภาคม 2565	-2.3 ถึง 11.7*
มาตรฐาน ^{1/}	10.0

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

* ระดับเสียงรบกวนเกินมาตรฐานที่กำหนด

- ระดับเสียงรบกวน เกินกว่า 10 dB(A) ให้ถือว่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเป็นเสียงรบกวน
- ระดับเสียงรบกวน น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 dB(A) หรือมีค่าติดลบ ให้ถือว่าระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดไม่เป็นเสียงรบกวน
- โอกาสที่ค่าระดับเสียงขณะมีการรบกวนที่คำนวณได้มีผลเป็นลบ สามารถเกิดขึ้นได้โดยอาจมีสาเหตุดังนี้
- ใน 1 ชั่วโมงแหล่งกำเนิดเสียงเกิดเป็นระยะเวลาน้อยมาก หรือเกิดเสียงเป็นระยะเวลานานๆและไม่บ่อยครั้ง
- ระดับเสียงของแหล่งกำเนิดและระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน มีค่าใกล้เคียงกัน

ที่มา : ตรวจวัดโดย บริษัท อีวีเอ็ม แลบบอราทอรี จำกัด, 2565



3.4.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 5 สถานี ได้แก่

(1) บ่อกักน้ำทิ้ง (WW1) จากอาคารสำนักงานและโรงอาหาร มีดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids; TDS) ค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids; TSS) ค่าซีโอดี (COD) ค่าบีโอดี (BOD) และค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) โดยการตรวจวัดในระยะดำเนินการครั้งที่ 1/2565 ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2565 มีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังนี้

- pH	มีค่าอยู่ในช่วง	7.8-8.2	
- TDS	มีค่าอยู่ในช่วง	394-508	mg/L
- TSS	มีค่าอยู่ในช่วง	25-38	mg/L
- COD	มีค่าอยู่ในช่วง	204-268	mg/L
- BOD	มีค่าอยู่ในช่วง	98-138	mg/L
- Oil&Grease	มีค่าอยู่ในช่วง	<2-4	mg/L

จากผลตรวจวัดบ่อกักน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงานและโรงอาหาร ครั้งที่ 1/2565 พบว่า ดัชนีตรวจวัดทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศของระเบียบปฏิบัติการระบายน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมภายในเขตอุตสาหกรรมนวนคร ปทุมธานี (ฉบับแก้ไข) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.3-1 (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3-6)

(2) บ่อกักน้ำทิ้ง (WW2) จากกระบวนการผลิต มีดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ค่าซีโอดี (COD) ค่าบีโอดี (BOD) ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) นิเกิล (Ni) ไตรวาเลนต์โครเมียม (Cr^{3+}) เฮกซะวาเลนต์โครเมียม (Cr^{6+}) แมงกานีส (Mn) ทองแดง (Cu) ตะกั่ว (Pb) สังกะสี (Zn) ไซยาไนด์ (Cyanide) ซัลเฟต (Sulfate) สี (Color) โดยการตรวจวัดในระยะดำเนินการครั้งที่ 1/2565 ช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2565 มีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังนี้

- pH	มีค่าอยู่ในช่วง	7.9-8.4	
- TDS	มีค่าอยู่ในช่วง	340-932	mg/L
- TSS	มีค่าอยู่ในช่วง	<10-52	mg/L
- COD	มีค่าอยู่ในช่วง	49-259	mg/L
- BOD	มีค่าอยู่ในช่วง	13-103	mg/L
- Oil&Grease	มีค่าเท่ากับ	<2-27	mg/L
- Ni	มีค่าเท่ากับ	<0.10	mg/L
- Cr^{3+}	มีค่าเท่ากับ	<0.05	mg/L
- Cr^{6+}	มีค่าอยู่ในช่วง	<0.01-0.05	mg/L
- Mn	มีค่าเท่ากับ	<0.05-0.17	mg/L
- Cu	มีค่าอยู่ในช่วง	<0.05-0.06	mg/L
- Pb	มีค่าเท่ากับ	<0.10	mg/L



- Zn	มีค่าเท่ากับ	<0.05	mg/L
- Cyanide	มีค่าเท่ากับ	<0.05	mg/L
- Sulfate	มีค่าอยู่ในช่วง	<0.2-162	mg/L
- Color ADM (original)	มีค่าอยู่ในช่วง	<25-167	ADMI Unit
- Color (adjust pH 7.0)	มีค่าอยู่ในช่วง	<25-141	ADMI Unit

จากผลตรวจวัดบ่อพักน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต ครั้งที่ 1/2565 พบว่า ดัชนีตรวจวัดทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศของระเบียบปฏิบัติการระบายน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมภายในเขตอุตสาหกรรมนวนคร ปทุมธานี (ฉบับแก้ไข) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.3-1 (รายละเอียดดังกล่าวประกอบที่ 3-6)

(3) น้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น (WW3) มีดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) โดยตรวจวัดทั้งหมด 4 จุด ได้แก่ อาคาร DC 1 อาคาร DC 2 อาคาร DC 3 และอาคาร DC 4 ซึ่งการตรวจวัดในระยะดำเนินการครั้งที่ 1/2565 ช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2565 มีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังนี้

- จุดที่ 1 อาคาร DC 1	มีค่าอยู่ในช่วง	224-334	mg/L
- จุดที่ 2 อาคาร DC 2	มีค่าอยู่ในช่วง	226-416	mg/L
- จุดที่ 3 อาคาร DC 3	มีค่าอยู่ในช่วง	270-416	mg/L
- จุดที่ 4 อาคาร DC 4	มีค่าอยู่ในช่วง	250-390	mg/L
- จุดที่ 5 อาคาร DC 5	มีค่าอยู่ในช่วง	<50-398	mg/L

จากผลตรวจวัดน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น ช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2565 พบว่า TDS ของทุกจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศของระเบียบปฏิบัติการระบายน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมภายในเขตอุตสาหกรรมนวนคร ปทุมธานี (ฉบับแก้ไข) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.3-1 (รายละเอียดดังกล่าวประกอบที่ 3-6)

(4) บ่อปรับค่ากรด-ด่างน้ำเสีย (WW4) ของน้ำล้างระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำและน้ำระบายทิ้งจากระบบ R.O. มีดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) และค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) โดยการตรวจวัดในระยะดำเนินการ ครั้งที่ 1/2565 ช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2565 พบว่า pH มีค่าอยู่ในช่วง 7.9-8.4 และ TDS มีค่าอยู่ในช่วง 274-1,536 mg/L ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศของระเบียบปฏิบัติการระบายน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมภายในเขตอุตสาหกรรมนวนคร ปทุมธานี (ฉบับแก้ไข) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.3-1 (รายละเอียดดังกล่าวประกอบที่ 3-6)

(5) บ่อหน่วงน้ำฝนก่อนปล่อยลงรางระบายน้ำของเขตอุตสาหกรรมนวนคร ดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ค่าของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ค่าซีไอดี (COD) ค่าบีไอดี (BOD) ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) นิเกิล (Ni) ไตรวาเลนต์โครเมียม (Cr^{3+}) เฮกซะวาเลนต์โครเมียม (Cr^{6+}) แมงกานีส (Mn) ทองแดง (Cu) ตะกั่ว (Pb) และสังกะสี (Zn) โดยกำหนดให้มีการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ซึ่งการตรวจวัดในระยะดำเนินการครั้งที่ 1/2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2565 และวันที่ 1 กรกฎาคม 2565 มีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังนี้



- pH	มีค่าอยู่ในช่วง	8.8-9.3	
- TDS	มีค่าเท่ากับ	364	mg/L
- TSS	มีค่าเท่ากับ	52	mg/L
- COD	มีค่าเท่ากับ	110	mg/L
- BOD	มีค่าเท่ากับ	13	mg/L
- Oil&Grease	มีค่าเท่ากับ	20	mg/L
- Ni	มีค่าเท่ากับ	<0.10	mg/L
- Cr ³⁺	มีค่าเท่ากับ	<0.05	mg/L
- Cr ⁶⁺	มีค่าเท่ากับ	<0.01	mg/L
- Mn	มีค่าเท่ากับ	0.23	mg/L
- Cu	มีค่าเท่ากับ	<0.05	mg/L
- Pb	มีค่าเท่ากับ	<0.10	mg/L
- Zn	มีค่าเท่ากับ	<0.05	mg/L

จากผลตรวจวัดบ่อน้ำฝนก่อนปล่อยลงรางระบายน้ำของเขตอุตสาหกรรมนวนคร ครั้งที่ 1/2565 พบว่า ดัชนีตรวจวัดทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศของระเบียบปฏิบัติการระบายน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมภายในเขตอุตสาหกรรมนวนคร ปทุมธานี (ฉบับแก้ไข) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.3-1 (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3-6)



ตารางที่ 3.4.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ ระหว่างปี 2564-2565

บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด															
	pH	TDS	TSS	COD	BOD	Oil & Grease	Ni	Cr ³⁺	Cr ⁶⁺	Mn	Cu	Pb	Zn	CN	Sulfate	Color (pH 7)
1. บ่อพักน้ำทิ้ง (WW1) จากอาคารสำนักงานและโรงอาหาร																
ครั้งที่ 1/2564																
มกราคม 2564	7.9	204	39	260	112	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
กุมภาพันธ์ 2564	8.0	450	26	210	120	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
มีนาคม 2564	7.6	404	41	234	132	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
เมษายน 2564	7.8	316	25	234	62	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
พฤษภาคม 2564	7.9	356	32	187	83	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
มิถุนายน 2564	7.7	416	27	221	101	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ครั้งที่ 2/2564																
กรกฎาคม 2564	7.9	382	28	198	103	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
สิงหาคม 2564	8.8	342	24	202	103	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
กันยายน 2564	8.0	434	28	175	94	<2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตุลาคม 2564	7.4	340	27	206	67	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
พฤศจิกายน 2564	7.9	342	26	229	127	<2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ธันวาคม 2564	8.0	414	33	218	105	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ครั้งที่ 1/2565																
มกราคม 2565	7.8	464	25	229	101	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
กุมภาพันธ์ 2565	7.8	394	32	252	138	<2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
มีนาคม 2565	8.2	412	31	260	108	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
เมษายน 2565	7.9	508	38	268	98	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
พฤษภาคม 2565	8.1	410	36	230	113	<2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
มิถุนายน 2565	7.8	404	37	204	113	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



ตารางที่ 3.4.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ ระหว่างปี 2564-2565

บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด															
	pH	TDS	TSS	COD	BOD	Oil & Grease	Ni	Cr ³⁺	Cr ⁶⁺	Mn	Cu	Pb	Zn	CN	Sulfate	Color (pH 7)
2. บ่อพักน้ำทิ้ง (WW2) จากกระบวนการผลิต																
ครั้งที่ 1/2564																
มกราคม 2564	7.8	1,058	138	378	48	<2	<0.10	0.13	0.01	0.13	0.10	<0.10	0.14	-	-	-
กุมภาพันธ์ 2564	7.6	1,038	10	104	35	<2	<0.10	<0.05	<0.01	<0.05	<0.05	<0.10	<0.05	-	-	-
มีนาคม 2564	7.9	1,364	19	104	19	<2	<0.10	<0.05	<0.01	<0.05	<0.05	<0.10	<0.05	-	-	-
เมษายน 2564	7.7	926	13	108	39	<2	<0.10	<0.05	0.01	<0.05	<0.05	<0.10	0.08	-	-	-
พฤษภาคม 2564	7.7	1,032	27	110	27	<2	<0.10	<0.05	0.01	<0.05	0.07	<0.10	0.10	-	-	-
มิถุนายน 2564	7.7	1,106	48	155	26	<2	<0.10	<0.05	0.02	<0.05	<0.05	<0.10	0.06	-	-	-
ครั้งที่ 2/2564																
กรกฎาคม 2564	7.7	902	40	80	32	9	<0.10	<0.05	0.03	<0.05	<0.05	<0.10	<0.05	-	-	-
สิงหาคม 2564	8.4	1,156	<10	179	90	<2	<0.10	<0.05	<0.01	<0.05	<0.05	<0.10	<0.05	-	-	-
กันยายน 2564	8.3	860	<10	119	68	<2	<0.10	<0.05	<0.01	<0.05	<0.05	<0.10	<0.05	-	-	-
ตุลาคม 2564	8.0	904	<10	113	53	<2	<0.10	<0.05	<0.01	<0.05	<0.05	<0.10	<0.05	-	-	-
พฤศจิกายน 2564	7.5	772	58	202	51	7	<0.10	<0.05	<0.01	<0.05	0.09	<0.10	0.11	-	-	-
ธันวาคม 2564	8.6	782	<10	140	69	<2	<0.10	<0.05	<0.01	<0.05	<0.05	<0.10	<0.05	-	-	-
ครั้งที่ 1/2565																
มกราคม 2565	7.8	704	<10	163	48	<2	<0.1	<0.05	<0.01	<0.05	<0.05	<0.1	<0.05	<0.05	4.8	141
กุมภาพันธ์ 2565	7.9	340	11	49	18	<2	<0.1	<0.05	0.01	<0.05	<0.05	<0.1	<0.05	<0.05	54	<25
มีนาคม 2565	7.9	932	33	35	13	<2	<0.1	<0.05	0.02	<0.05	<0.05	<0.1	<0.05	<0.05	162	<25
เมษายน 2565	8	820	<10	119	28	<2	<0.1	<0.05	<0.01	<0.05	<0.05	<0.1	<0.05	<0.05	<0.2	<25
พฤษภาคม 2565	8.4	860	<10	95	44	<2	<0.1	<0.05	<0.01	<0.05	0.06	<0.1	<0.05	<0.05	<0.2	<25
มิถุนายน 2565	8.3	687	52	259	103	27	<0.1	<0.05	0.05	0.17	<0.05	<0.1	0.05	<0.05	74	<25



ตารางที่ 3.4.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ ระหว่างปี 2564-2565

บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด															
	pH	TDS	TSS	COD	BOD	Oil & Grease	Ni	Cr ³⁺	Cr ⁶⁺	Mn	Cu	Pb	Zn	CN	Sulfate	Color (pH 7)
3. น้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น (WW3)																
ครั้งที่ 1/2564																
- อาคาร DC 1	-	192-272	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 2	-	190-350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 3	-	184-322	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 4	-	142-284	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ครั้งที่ 2/2564																
กรกฎาคม 2564																
- อาคาร DC 1	-	272	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 2	-	308	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 3	-	282	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 4	-	244	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
สิงหาคม 2564																
- อาคาร DC 1	-	198	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 2	-	338	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 3	-	263	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 4	-	212	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
กันยายน 2564																
- อาคาร DC 1	-	210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 2	-	364	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 3	-	240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 4	-	254	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



ตารางที่ 3.4.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ ระหว่างปี 2564-2565

บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด															
	pH	TDS	TSS	COD	BOD	Oil & Grease	Ni	Cr ³⁺	Cr ⁶⁺	Mn	Cu	Pb	Zn	CN	Sulfate	Color (pH 7)
ตุลาคม 2564																
- อาคาร DC 1	-	146	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 2	-	248	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 3	-	182	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 4	-	144	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
พฤศจิกายน 2564																
- อาคาร DC 1	-	162	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 2	-	226	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 3	-	154	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 4	-	140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ธันวาคม 2564																
- อาคาร DC 1	-	234	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 2	-	404	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 3	-	226	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 4	-	282	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ครั้งที่ 1/2565																
มกราคม 2565																
- อาคาร DC 1	-	326	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 2	-	416	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 3	-	402	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 4	-	370	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 5	-	<50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



ตารางที่ 3.4.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ ระหว่างปี 2564-2565

บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด															
	pH	TDS	TSS	COD	BOD	Oil & Grease	Ni	Cr ³⁺	Cr ⁶⁺	Mn	Cu	Pb	Zn	CN	Sulfate	Color (pH 7)
กุมภาพันธ์ 2565																
- อาคาร DC 1	-	224	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 2	-	342	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 3	-	330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 4	-	256	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 5	-	<50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
มีนาคม 2565																
- อาคาร DC 1	-	240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 2	-	332	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 3	-	324	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 4	-	296	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 5	-	392	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
เมษายน 2565																
- อาคาร DC 1	-	288	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 2	-	372	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 3	-	428	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 4	-	344	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 5	-	398	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
พฤษภาคม 2565																
- อาคาร DC 1	-	334	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 2	-	352	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 3	-	322	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



ตารางที่ 3.4.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ ระหว่างปี 2564-2565

บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด															
	pH	TDS	TSS	COD	BOD	Oil & Grease	Ni	Cr ³⁺	Cr ⁶⁺	Mn	Cu	Pb	Zn	CN	Sulfate	Color (pH 7)
- อาคาร DC 4	-	390	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
มิถุนายน 2565																
- อาคาร DC 1	-	226	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 2	-	226	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 3	-	270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 4	-	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- อาคาร DC 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. บ่อปรับค่ากรด-ด่างน้ำเสีย (WW4) ของน้ำล้างระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำและน้ำระบายทิ้งจากระบบ R.O.																
ครั้งที่ 1/2564																
มกราคม 2564	-	<50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
กุมภาพันธ์ 2564	-	522	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
มีนาคม 2564	-	830	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
เมษายน 2564	-	2,048	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
พฤษภาคม 2564	-	760	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
มิถุนายน 2564	-	698	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ครั้งที่ 2/2564																
กรกฎาคม 2564	-	878	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
สิงหาคม 2564	-	424	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
กันยายน 2564	-	598	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ตุลาคม 2564	-	540	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
พฤศจิกายน 2564	-	480	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



ตารางที่ 3.4.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ ระหว่างปี 2564-2565

บริเวณที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด															
	pH	TDS	TSS	COD	BOD	Oil & Grease	Ni	Cr ³⁺	Cr ⁶⁺	Mn	Cu	Pb	Zn	CN	Sulfate	Color (pH 7)
ธันวาคม 2564	-	1,464	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ครั้งที่ 1/2565																
มกราคม 2565	8.1	680	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
กุมภาพันธ์ 2565	8.4	692	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
มีนาคม 2565	8	1,536	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
เมษายน 2565	7.9	274	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
พฤษภาคม 2565	8.3	526	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
มิถุนายน 2565	8.3	546	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. บ่อน้ำผิวน้ำก่อนปล่อยลงรางระบายน้ำของเขตอุตสาหกรรมนวนคร																
ครั้งที่ 1/2564	8.5	611	<10	42	<4	<2	<0.10	<0.05	<0.01	0.22	<0.05	<0.10	<0.05	-	-	-
ครั้งที่ 2/2564	7.5	440	<10	<40	<4	<2	<0.10	<0.05	<0.01	0.62	0.05	<0.10	<0.05	-	-	-
ครั้งที่ 1/2565																
มิถุนายน 2565	8.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
กรกฎาคม 2564	9.3	364	52	110	13	20	<0.1	<0.05	<0.01	0.23	<0.05	<0.1	<0.05	-	-	-
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	6.0-9.0	≤3,000	≤500	≤600	≤450	≤100	≤1.0	≤0.75	≤0.25	≤5.0	≤1.0	≤1.0	≤5.0	≤0.2	≤1.0	600
หน่วย	-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	ADMI

หมายเหตุ : ^{1/} อ้างอิงประกาศของระเบียบปฏิบัติการระบายน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมภายในเขตอุตสาหกรรมนวนคร ปทุมธานี (ฉบับแก้ไข)

- หมายถึง ในมาตรการ EIA ไม่ได้กำหนดให้ตรวจวัดพารามิเตอร์ดังกล่าว

ที่มา : บริษัท ไตชิน จำกัด (สำนักงานใหญ่นวนคร) ตรวจวัดโดยบริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด, 2564-2565



3.4.4 คุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ปีละ 2 ครั้ง บริเวณบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน ซึ่งมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจวัดจำนวน 3 จุด ได้แก่ บ่อ DSC NV_MW 01 บริเวณด้านหลังอาคาร ASSY PAINTING บ่อ DSC NV_MW 02 บริเวณด้านหลังอาคาร Painting และบ่อ DSC NV_MW 03 บริเวณด้านหลังอาคาร Machine 2 โดยมีดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ ไซลีน (Xylene) โทลูอีน (Toluene) เมทิลีนคลอไรด์ (Methylene Chloride) โครเมียม (Cr) ตะกั่ว (Pb) นิกเกิล (Ni) แมงกานีส (Mn) ทองแดง (Cu) อลูมิเนียม (Al) สังกะสี (Zn) และค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินครั้งที่ 1/2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2565 พบว่า ดัชนีการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.4-1 (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3-7)

3.4.5 คุณภาพดิน

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพดิน ปีละ 2 ครั้ง ซึ่งมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพของดินบนที่ความลึก 30 เซนติเมตร และดินล่าง (ดินที่ระดับน้ำใต้ดิน) จำนวน 6 ตัวอย่าง โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ไซลีน (Xylene) โทลูอีน (Toluene) เมทิลีนคลอไรด์ (Methylene Chloride) โครเมียม (Cr) ตะกั่ว (Pb) นิกเกิล (Ni) แมงกานีส (Mn) ทองแดง (Cu) อลูมิเนียม (Al) สังกะสี (Zn) และค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ซึ่งดำเนินการตรวจวัดในบริเวณที่กำหนด ดังนี้

- จุดที่ 1 บริเวณใกล้บ่อ DSC NV_MW 01 ด้านหลังอาคาร Assy Painting และอาคาร Decorate จำนวน 2 ตัวอย่าง
- จุดที่ 2 บริเวณใกล้บ่อ DSC NV_MW 02 ด้านหลังอาคาร Painting จำนวน 2 ตัวอย่าง
- จุดที่ 3 บริเวณใกล้บ่อ DSC NV_MW 03 ด้านหลังอาคาร Machine 2 จำนวน 2 ตัวอย่าง

จากการตรวจวัดคุณภาพดินครั้งที่ 1/2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2565 พบว่า ดัชนีการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4.5-1 (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3-7)

ตารางที่ 3.4.4-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

พื้นที่ตรวจวัด	Xylene	Toluene	Methylene Chloride	Cr	Pb	Ni	Mn	Cu	Al	Zn	pH
ครั้งที่ 1/2564											
บ่อ DSC NV_MW 01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5.84	ND	2.39	1.01	5.83
บ่อ DSC NV_MW 02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.24	ND	6.95
บ่อ DSC NV_MW 03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	29.25	ND	32.50	ND	4.17
ครั้งที่ 2/2564											
บ่อ DSC NV_MW 01	ND	ND	ND	ND	0.01	ND	0.50	0.01	1.85	3.77	6.35
บ่อ DSC NV_MW 02	ND	ND	ND	ND	0.02	ND	0.25	0.02	4.22	0.13	6.59
บ่อ DSC NV_MW 03	ND	ND	ND	ND	0.02	ND	0.07	0.01	2.87	ND	4.22
ครั้งที่ 1/2565											
บ่อ DSC NV_MW 01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.31	ND	0.12	ND	6.79
บ่อ DSC NV_MW 02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	ND	ND	ND	6.56
บ่อ DSC NV_MW 03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4.21
มาตรฐาน	24.00	5.00	6.00	6.00	4.00	5.00	33.00	-	-	10.00	-
หน่วย	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	-	-	mg/L	-

หมายเหตุ : ND คือ Not detected หมายถึง ตรวจแล้วไม่พบค่า (detection limit of Standard curve at 0.1 ppb)

มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

การตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินใช้วิธี Test Methods of Evaluating Solid Waste, Physical/ Chemical Methods (SW-846) ขององค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency, USEPA)

ที่มา : บริษัท ไดซิน จำกัด (สำนักงานใหญ่นวนคร) ตรวจวัดโดยศูนย์วิศวกรรมพลังงานและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2564-2565

ตารางที่ 3.4.5-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพดิน

พื้นที่ตรวจวัด	Xylene	Toluene	Methylene Chloride	Cr	Pb	Ni	Mn	Cu	Al	Zn	pH
ครั้งที่ 1/2564											
บ่อ DSC NV_MW 01	ND	ND	ND	4.36	2.11	6.04	135.00	ND	2,101.00	161.40	5.44
บ่อ DSC NV_MW 02	ND	ND	ND	13.23	12.44	7.56	131.08	ND	7,241.00	57.43	6.88
บ่อ DSC NV_MW 03	ND	ND	ND	17.74	9.37	12.61	243.20	ND	8,963.00	62.13	7.87
ครั้งที่ 2/2564											
บ่อ DSC NV_MW 01	ND	ND	ND	ND	3.44	ND	80.25	7.02	1,117.88	35.04	7.82
บ่อ DSC NV_MW 02	ND	ND	ND	ND	7.02	ND	92.69	9.14	5,179.22	25.90	8.25
บ่อ DSC NV_MW 03	ND	ND	ND	ND	6.04	ND	101.74	10.38	3,076.15	35.54	7.65
ครั้งที่ 1/2565											
บ่อ DSC NV_MW 01	ND	ND	ND	ND	5.16	ND	105.90	6.14	1,833.31	28.14	8.28
บ่อ DSC NV_MW 02	ND	ND	ND	15.02	15.08	9.39	129.84	18.57	20,512.43	45.77	7.99
บ่อ DSC NV_MW 03	ND	ND	ND	11.60	14.25	5.22	194.52	28.53	14,151.01	59.77	7.67
มาตรฐาน	210.00	520.00	210.00	640.00	750.00	41,000.00	32,000.00	-	-	1,000.00	-
หน่วย	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	-	-	mg/kg	-

หมายเหตุ : ND คือ Not detected หมายถึง ตรวจแล้วไม่พบค่า (detection limit of Standard curve at 0.1 ppb)

มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

การตรวจสอบคุณภาพดินใช้วิธี ASTM International

ที่มา : บริษัท ไดซิน จำกัด (สำนักงานใหญ่นวนคร) ตรวจวัดโดยศูนย์วิศวกรรมพลังงานและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2564-2565



3.4.6 การจัดการของเสีย

โครงการได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ โดยของเสียประเภทขยะมูลฝอยทั่วไปจะถูกรวบรวมไว้เพื่อส่งให้ทางหุ้นส่วนจำกัด เจ.พี.เอ็น รีไซเคิล ดำเนินการเข้าเก็บขนเพื่อนำไปฝังกลบที่หลุมฝังกลบขยะที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุขต่อไป โดยจากการตรวจสอบพบว่าทางหุ้นส่วนจำกัด เจ.พี.เอ็น รีไซเคิล ได้นำขยะมูลฝอยไปกำจัดที่บ่อขยะของบริษัท บางปะอิน เวสต์ เมนเจเมนท์ จำกัด ขณะที่วัสดุที่ไม่ใช่แล้วประเภทของเสียอันตราย และของเสียไม่อันตราย โครงการได้ดำเนินการขออนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อขนานออกไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมตลอดระยะเวลาดำเนินการ

จากการรวบรวมข้อมูลปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการในครั้งที่ 1/2565 ช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2565 มีของเสียประเภทขยะมูลฝอยทั่วไปที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการประมาณ 4,120 กิโลกรัม นอกจากนี้ วัสดุที่ไม่ใช่แล้วประเภทของเสียอันตราย และของเสียไม่อันตราย พบว่ามีชนิดและปริมาณของเสียอันตราย และของเสียไม่อันตราย ประมาณ 627,622 และ 356,899 กิโลกรัม ตามลำดับ (รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 2-4 และภาคผนวกที่ 2-25) แสดงดังตารางที่ 3.4.6-1 โดยสรุปผลดังนี้

(1) ของเสียประเภทกากของเสียอันตราย ประกอบด้วย

- Coolant Oil ส่งกำจัดทั้งหมด 245,445.00 กิโลกรัม คิดเป็น 39.11 ของปริมาณของเสียทั้งหมด
- วัสดุปนเปื้อน ส่งกำจัดทั้งหมด 17,320.00 กิโลกรัม คิดเป็น 1.78 ของปริมาณของเสียทั้งหมด
- ภาชนะปนเปื้อน ส่งกำจัดทั้งหมด 5,590.00 กิโลกรัม คิดเป็น 0.89 ของปริมาณของเสียทั้งหมด
- แก้วจากการหลอมอลูมิเนียม ส่งกำจัดทั้งหมด 303,521.00 กิโลกรัม คิดเป็น 48.36 ของปริมาณของเสียทั้งหมด
- เบ้าหลอม ส่งกำจัดทั้งหมด 8,110.00 กิโลกรัม คิดเป็น 1.29 ของปริมาณของเสียทั้งหมด
- กากสี ส่งกำจัดทั้งหมด 47,640.00 กิโลกรัม คิดเป็น 7.59 ของปริมาณของเสียทั้งหมด
- หลอดไฟ ส่งกำจัดทั้งหมด 50.00 กิโลกรัม คิดเป็น 0.01 ของปริมาณของเสียทั้งหมด

(2) ของเสียประเภทวัสดุไม่อันตราย ประกอบด้วย

- เศษเหล็ก ส่งกำจัดทั้งหมด 47,739 กิโลกรัม คิดเป็น 13.38 ของปริมาณของเสียทั้งหมด
- สายไฟเก่า ส่งกำจัดทั้งหมด 864 กิโลกรัม คิดเป็น 0.24 ของปริมาณของเสียทั้งหมด
- กากตะกอนจากระบบบำบัด ส่งกำจัดทั้งหมด 61,583.00 กิโลกรัม คิดเป็น 17.26 ของปริมาณของเสียทั้งหมด
- กระดาษ ส่งกำจัดทั้งหมด 15,297 กิโลกรัม คิดเป็น 4.29 ของปริมาณของเสียทั้งหมด
- กราไฟต์ ส่งกำจัดทั้งหมด 3,600 กิโลกรัม คิดเป็น 1.01 ของปริมาณของเสียทั้งหมด
- ผงฝุ่นจากกระบวนการขัด ส่งกำจัดทั้งหมด 36,140 กิโลกรัม คิดเป็น 10.13 ของปริมาณของเสียทั้งหมด
- เศษกลึงอลูมิเนียมและเศษอลูมิเนียม ส่งกำจัดทั้งหมด 172,518 กิโลกรัม คิดเป็น 48.34 ของปริมาณของเสียทั้งหมด
- พลาสติก ส่งกำจัดทั้งหมด 2200 กิโลกรัม คิดเป็น 0.62 ของปริมาณของเสียทั้งหมด
- ทองแดง ส่งกำจัดทั้งหมด 16 กิโลกรัม คิดเป็น 0.004 ของปริมาณของเสียทั้งหมด



- อลูมิเนียมก้อนจากเตาพัก ส่งกำจัดทั้งหมด 1,332 กิโลกรัม คิดเป็น 0.37 ของปริมาณของเสียทั้งหมด
- เศษปูนจากการรื้อถอน ส่งกำจัดทั้งหมด 15,610 กิโลกรัม คิดเป็น 4.37 ของปริมาณของเสียทั้งหมด

โดยปริมาณของเสียที่โรงงานดำเนินการส่งไปกำจัดภายนอกโรงงานช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2565 มีทั้งหมด 356,899 กิโลกรัม

ตารางที่ 3.4.6-1 ปริมาณของเสียที่โรงงานส่งไปกำจัดภายนอกโรงงาน ปี 2564-2565

ประเภทวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสของเสีย	ครั้งที่ 1/2564		ครั้งที่ 2/2564		ครั้งที่ 1/2565	
		ปริมาณ (กิโลกรัม)	สัดส่วน (%)	ปริมาณ (กิโลกรัม)	สัดส่วน (%)	ปริมาณ (กิโลกรัม)	สัดส่วน (%)
กากของเสียอันตราย							
1. Coolant Oil	12 01 07	312,655	25.21	539,920	36.29	245,445.00	39.11
2. วัสดุปนเปื้อน	15 02 02	23,970	1.93	26,520	1.78	17,320.00	2.76
3. ภาชนะปนเปื้อน	15 01 10	14,380	1.16	16,840	1.13	5,590.00	0.89
4. แก้วจากการหลอมอลูมิเนียม	10 03 09	373,478	30.12	288,644	19.40	303,521.00	48.36
5. เบ้าหลอม	10 10 07	13,500	1.09	2,200	0.15	8,110.00	1.29
6. กากสี	08 01 13	45,230	3.65	30,970	2.08	47,640.00	7.59
7. หลอดไฟ	16 02 15	90	0.01	50	0.003	50.00	0.01
8. กากตะกอนจากระบบบำบัด	19 08 14	-	-	165,180	11.10	-	-
รวม		783,303		1,070,324		627,622	
วัสดุไม่อันตราย							
1. เศษเหล็ก	17 04 05	28,924	2.33	37,671	2.53	47,739	13.38
2. สายไฟเก่า	16 02 16	7	0.001	-	-	864	0.24
3. กากตะกอนจากระบบบำบัด	19 08 14	121,560	9.80	98,610	6.63	61,583.00	17.26
4. กระดาษ	15 01 01	17,310	1.40	16,989	1.14	15297	4.29
5. กราไฟต์	10 10 08	2,020	0.16	1,000	0.07	3,600	1.01
6. ผงฝุ่นจากกระบวนการขัด	12 01 15	43,670	3.52	38,130	2.56	36,140.00	10.13
7. เศษกลึงอลูมิเนียมและเศษอลูมิเนียม	12 01 03	220,651	17.79	203,258	13.66	172,518.00	48.34
8. พลาสติก	15 01 02	4,332	0.35	4,024	0.27	2,200	0.62
9. ทองแดง	17 04 01	116	0.01	40	0.003	16	0.004
10. อลูมิเนียมก้อนจากเตาพัก	10 03 05	6,273	0.51	3,604	0.24	1,332.00	0.37
11. เศษปูนจากการรื้อถอน	17 09 04	12,000	0.97	14,100	0.95	15,610.00	4.37
รวม		456,863		417,426		356,899	
รวมของเสียทั้งหมด		1,240,166	100.0	1,487,750	100.0	984,521.00	100.0

3.4.7 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน

1) ตรวจสอบค่าความร้อน

โครงการทำการตรวจวัดค่าดัชนีความร้อน (WBGT, °C) ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงานในพื้นที่ปฏิบัติงาน บริเวณเตาหลอมของอาคาร DC1 ถึง DC5 ซึ่งมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้มีการตรวจวัดบริเวณเตาหลอมทุกเตา จำนวน 22 จุด ได้แก่ อาคาร DC1 บริเวณเตาหลอมแบบเอียงเท จำนวน 4 จุด อาคาร DC2 บริเวณเตาหลอม Tower1500 จำนวน 1 จุด และเตาหลอม Tower2000 จำนวน 1 จุด อาคาร DC3 บริเวณเตาหลอมแบบเอียงเท จำนวน 3 จุด อาคาร DC4 บริเวณเตาหลอม Tower400 จำนวน 7 จุด และเตาหลอม Tower750 จำนวน 3 จุด และอาคาร DC5 บริเวณเตาหลอม Tower400 จำนวน 3 จุด จากผลการตรวจวัดเมื่อวันที่ 19-20 พฤษภาคม 2565 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าดัชนีความร้อนเป็นไปตามมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 โดยกำหนดงานปานกลางให้มีค่าดัชนีความร้อน 32.0 องศาเซลเซียส เนื่องจากโครงการดำเนินการปรับปรุงระบบระบายอากาศในอาคารยังไม่เสร็จสมบูรณ์ทุกอาคาร อีกทั้ง ติดปัญหาด้านงบประมาณ และสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID 19) จึงจำกัดปริมาณคนที่ จะเข้า-ออกโครงการ อย่างไรก็ตาม โครงการมีแผนที่จะดำเนินการปรับปรุงแล้วเสร็จภายในปี 2565 ทั้งนี้ โครงการได้มีการแก้ไขโดยการจัดหาพัดลมที่ช่วยระบายอากาศ จัดหาน้ำหวานเพื่อลดความร้อนให้กับพนักงาน รวมถึงได้กำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้ามาในพื้นที่ทำงานทุกครั้ง โดยกำหนดประเภทการแต่งกายของแต่ละประเภทงาน สำหรับพนักงานที่ต้องปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่เตาหลอมต้องสวมใส่ชุดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ หน้ากากป้องกันแสงและความร้อนชนิดครอบเต็มใบหน้า ถุงมือหนัง รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย ชุดกันความร้อน ผ้าปิดจมูก ปกอกขา เป็นต้น ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4.7-1 และรูปที่ 3.4.7-1 และตัวอย่างภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.7-2 (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3-8)

ตารางที่ 3.4.7-1 ผลการตรวจวัดค่าดัชนีความร้อน

พื้นที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ภาระงาน	ผลการตรวจวัด (°C)											
			ครั้งที่ 1/2564				ครั้งที่ 2/2564				ครั้งที่ 1/2565			
			T _{NWB}	T _{DB}	T _{GT}	WBGT	T _{NWB}	T _{DB}	T _{GT}	WBGT	T _{NWB}	T _{DB}	T _{GT}	WBGT
อาคาร DC1 (Diecast 1)														
1. เตาหลอม Y-1	- ควบคุมเครื่องจักร	งานปานกลาง	30.1	38.8	40.8	33.3*	29.8	39.0	41.3	33.3*	-	-	-	-
2. เตาหลอม Y-2	- ควบคุมเครื่องจักร		30.9	39.4	41.4	34.1*	29.6	39.8	41.6	33.2*	-	-	-	-
3. เตาหลอม Y-3	- ควบคุมเครื่องจักร		31.0	40.2	41.4	34.1*	29.7	40.0	41.8	33.3*	-	-	-	-
4. เตาหลอม Y-3	- ควบคุมเครื่องจักร		31.5	40.7	42.8	34.9*	-	-	-	-	-	-	-	-
5. เตาหลอม Y-4	-ควบคุมเครื่องจักร		-	-	-	-	30.6	43.2	44.2	34.7*	28.5	38.5	39.6	31.8
6. เครื่อง 110-DC1-0020	- ควบคุมเครื่องจักร - เคาะเศษชิ้นงานที่ออกจากเครื่อง - ตรวจสอบชิ้นงาน		29.0	35.8	36.4	31.2	29.1	36.1	36.8	31.4	-	-	-	-
7. เครื่อง 110-DC1-0019	- ควบคุมเครื่องจักร - เคาะเศษชิ้นงานที่ออกจากเครื่อง - ตรวจสอบชิ้นงาน		29.0	37.7	37.9	31.7	29.0	36.6	37.0	31.4	28.6	36.2	37.2	31.2
8. เครื่อง 110-DC1-0005	- ควบคุมเครื่องจักร - เคาะเศษชิ้นงานที่ออกจากเครื่อง - ตรวจสอบชิ้นงาน		-	-	-	-	-	-	-	-	28.0	35.8	36.2	30.5
อาคาร DC2 (Diecast 2)														
9. เตาหลอม Y-1	- ควบคุมเครื่องจักร	งานปานกลาง	30.8	40.8	46.0	35.4*	29.6	39.1	40.3	32.8*	29.9	39.2	43.1	33.9*
10. เตาหลอม Y-2	- ควบคุมเครื่องจักร		30.9	39.6	42.1	34.3*	29.2	38.8	41.9	33.0*	28.7	36.0	36.7	31.1
11. เครื่อง 110-DC2-0007	- ควบคุมเครื่องจักร - เคาะเศษชิ้นงานที่ออกจากเครื่อง - ตรวจสอบชิ้นงาน		29.2	37.2	38.5	32.0	28.2	36.7	38.3	31.8	-	-	-	-
12. เครื่อง 110-DC2-0013	- ควบคุมเครื่องจักร - เคาะเศษชิ้นงานที่ออกจากเครื่อง - ตรวจสอบชิ้นงาน		-	-	-	-	29.1	36.9	38.2	31.8	28.9	35.1	35.8	30.3

ตารางที่ 3.4.7-1 ผลการตรวจวัดค่าดัชนีความร้อน

พื้นที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ภาระงาน	ผลการตรวจวัด (°C)											
			ครั้งที่ 1/2564				ครั้งที่ 2/2564				ครั้งที่ 1/2565			
			T _{NWB}	T _{DB}	T _{GT}	WBGT	T _{NWB}	T _{DB}	T _{GT}	WBGT	T _{NWB}	T _{DB}	T _{GT}	WBGT
13. เครื่อง 110-DC2-0014	- ควบคุมเครื่องจักร - เคาะเศษชิ้นงานที่ออกจากเครื่อง - ตรวจสอบชิ้นงาน	งานปานกลาง	29.7	38.4	39.6	32.7*	-	-	-	-	-	-	-	-
14. เครื่อง 110-DC2-0017	- ควบคุมเครื่องจักร - เคาะเศษชิ้นงานที่ออกจากเครื่อง - ตรวจสอบชิ้นงาน		-	-	-	-	-	-	-	-	28.8	35.3	36.2	31.0
อาคาร DC3 (Diecast 3)														
15. เตาหลอม Y-1	- ควบคุมเครื่องจักร	งานปานกลาง	30.8	45.7	46.6	35.5*	30.0	43.0	44.2	34.3*	29.2	39.5	42.0	33.0*
16. เตาหลอม Y-2	- ควบคุมเครื่องจักร		30.9	45.6	50.0	36.6*	30.2	43.6	44.2	34.4*	28.7	41.6	42.8	32.9*
17. เตาหลอม Y-3	- ควบคุมเครื่องจักร		31.1	41.3	46.3	35.7*	29.9	43.0	44.7	34.3*	29.5	39.3	42.3	33.3*
18. เครื่อง 110-DC3-0003	- ควบคุมเครื่องจักร - เคาะเศษชิ้นงานที่ออกจากเครื่อง - ตรวจสอบชิ้นงาน		28.8	37.7	38.7	31.8	-	-	-	-	-	-	-	-
19. เครื่อง 110-DC3-0004	- ควบคุมเครื่องจักร - เคาะเศษชิ้นงานที่ออกจากเครื่อง - ตรวจสอบชิ้นงาน		-	-	-	-	29.6	39.5	40.6	32.9*	28.7	37.2	38.3	31.6
20. เครื่อง 110-DC3-0012	- ควบคุมเครื่องจักร - เคาะเศษชิ้นงานที่ออกจากเครื่อง - ตรวจสอบชิ้นงาน		29.5	38.8	39.6	32.5*	28.4	36.9	37.4	31.1	-	-	-	-
21. เครื่อง Diecast No.7	- ควบคุมเครื่องจักร - เคาะเศษชิ้นงานที่ออกจากเครื่อง - ตรวจสอบชิ้นงาน		-	-	-	-	-	-	-	-	29.0	37.4	38.6	31.9
อาคาร DC4 (Diecast 4)														
22. เตาหลอม Y-1	- ควบคุมเครื่องจักร	งานปานกลาง	30.2	40.6	41.5	33.6*	29.2	39.4	40.1	32.5*	28.2	37.8	39.0	31.4



ตารางที่ 3.4.7-1 ผลการตรวจวัดค่าดัชนีความร้อน

พื้นที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ภาระงาน	ผลการตรวจวัด (°C)											
			ครั้งที่ 1/2564				ครั้งที่ 2/2564				ครั้งที่ 1/2565			
			T _{NWB}	T _{DB}	T _{GT}	WBGT	T _{NWB}	T _{DB}	T _{GT}	WBGT	T _{NWB}	T _{DB}	T _{GT}	WBGT
23. เตาลอม Y-2	- ควบคุมเครื่องจักร	งานปานกลาง	30.3	40.5	41.0	33.5*	29.4	39.0	40.0	32.5*	29.3	38.8	40.2	32.6*
24. เตาลอม Y-3	- ควบคุมเครื่องจักร		30.5	42.7	43.2	34.3*	29.2	39.4	40.2	32.5*	28.8	37.6	38.8	31.8
25. เตาลอม Y-4	- ควบคุมเครื่องจักร		-	-	-	-	-	-	-	-	28.2	37.1	38.3	31.2
26. เตาลอม Y-5	- ควบคุมเครื่องจักร		30.7	41.0	43.2	34.5*	29.5	39.4	40.1	32.8*	29.3	37.4	38.5	32.1*
27. เตาลอม Y-6	- ควบคุมเครื่องจักร		29.5	38.3	39.1	32.4*	28.6	38.0	38.9	31.7	28.7	38.0	39.1	31.8
28. เตาลอม Y-7	- ควบคุมเครื่องจักร		28.8	38.6	40.4	32.3*	29.2	39.0	39.5	32.3*	28.6	37.0	38.1	31.5
29. เตาลอม Y-8	- ควบคุมเครื่องจักร		29.1	39.0	40.4	32.5*	28.9	37.5	38.4	31.8	28.0	37.1	37.8	30.9
30. เตาลอม Y-9	- ควบคุมเครื่องจักร		29.7	40.3	41.3	33.2*	29.6	39.7	40.9	33.0*	30.0	39.7	42.5	32.9*
31. เตาลอม Y-10	- ควบคุมเครื่องจักร		29.8	40.6	42.4	33.6*	29.2	40.4	41.6	32.9*	28.3	38.6	39.2	31.6
32. เครื่อง 110-DC4-0001	- ควบคุมเครื่องจักร - เคาะเศษชิ้นงานที่ออกจากเครื่อง - ตรวจสอบชิ้นงาน		29.3	40.8	41.2	32.9*	28.0	37.2	37.9	31.0	-	-	-	-
33. เครื่อง 110-DC4-0010	- ควบคุมเครื่องจักร - เคาะเศษชิ้นงานที่ออกจากเครื่อง - ตรวจสอบชิ้นงาน		29.6	40.2	40.4	32.8*	28.1	37.2	37.7	31.0	-	-	-	-
34. เครื่อง Diecast No.4	- ควบคุมเครื่องจักร - เคาะเศษชิ้นงานที่ออกจากเครื่อง - ตรวจสอบชิ้นงาน		-	-	-	-	-	-	-	-	28.0	35.8	37.1	30.7
35. เครื่อง Diecast No.12	- ควบคุมเครื่องจักร - เคาะเศษชิ้นงานที่ออกจากเครื่อง - ตรวจสอบชิ้นงาน	-	-	-	-	-	-	-	-	28.2	36.0	36.4	30.7	
36. เครื่อง Diecast No.26	- ควบคุมเครื่องจักร	-	-	-	-	-	-	-	-	28.0	35.8	37.1	30.7	
อาคาร DC5 (Diecast 5)														
37. เตาลอม Y-1	- ควบคุมเครื่องจักร	งานปานกลาง	28.7	39.4	40.8	32.3*	28.2	39.5	40.6	31.9	28.2	38.0	38.3	31.2

ตารางที่ 3.4.7-1 ผลการตรวจวัดค่าดัชนีความร้อน

พื้นที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ภาระงาน	ผลการตรวจวัด (°C)											
			ครั้งที่ 1/2564				ครั้งที่ 2/2564				ครั้งที่ 1/2565			
			T _{NWB}	T _{DB}	T _{GT}	WBGT	T _{NWB}	T _{DB}	T _{GT}	WBGT	T _{NWB}	T _{DB}	T _{GT}	WBGT
38. เต้าหลอม Y-2	- ควบคุมเครื่องจักร	ปานกลาง	29.5	43.2	44.8	34.1*	29.0	41.6	43.0	33.2*	-	-	-	-
39. เต้าหลอม Y-3	- ควบคุมเครื่องจักร		29.7	39.8	41.1	33.1*	28.7	39.0	40.6	32.3*	27.8	35.7	37.4	30.7
40. เครื่อง 110-NC5-0001	- ควบคุมเครื่องจักร - เคาะเศษชิ้นงานที่ออกจากเครื่อง - ตรวจสอบชิ้นงาน		-	-	-	-	28.0	37.6	38.1	31.0	-	-	-	-
41. เครื่อง 110-NC5-0004	- ควบคุมเครื่องจักร - เคาะเศษชิ้นงานที่ออกจากเครื่อง - ตรวจสอบชิ้นงาน		28.4	39.6	41.1	32.2*	28.2	38.2	39.4	31.6	28.2	34.4	35.2	30.3
42. เครื่อง 110-DC-0002	- ควบคุมเครื่องจักร - เคาะเศษชิ้นงานที่ออกจากเครื่อง - ตรวจสอบชิ้นงาน		28.8	38.6	42.0	32.8*	-	-	-	-	-	-	-	-
43. เครื่อง 110-DC-0003	- ควบคุมเครื่องจักร - เคาะเศษชิ้นงานที่ออกจากเครื่อง - ตรวจสอบชิ้นงาน		-	-	-	-	-	-	-	-	28.4	34.6	34.9	30.4
44. Machine 1 Line C	- ควบคุมเครื่องจักร - เคาะเศษชิ้นงานที่ออกจากเครื่อง - ตรวจสอบชิ้นงาน		-	-	-	-	-	-	-	-	28.1	36.5	37.3	31.3
มาตรฐาน				32.0										

หมายเหตุ : กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559,

WBGT = อุณหภูมิเป็นค่าเฉลี่ยสเวทบอลบัสโกลบ (Web bulb globe temperature)

มาตรฐานอ้างอิง (การเผาผลาญพลังงานในร่างกาย)

- งานเบา หมายถึง งานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกาย ไม่เกิน 200 กิโลแคลอรี/ ชั่วโมง เทียบมาตรฐาน = 34 °C

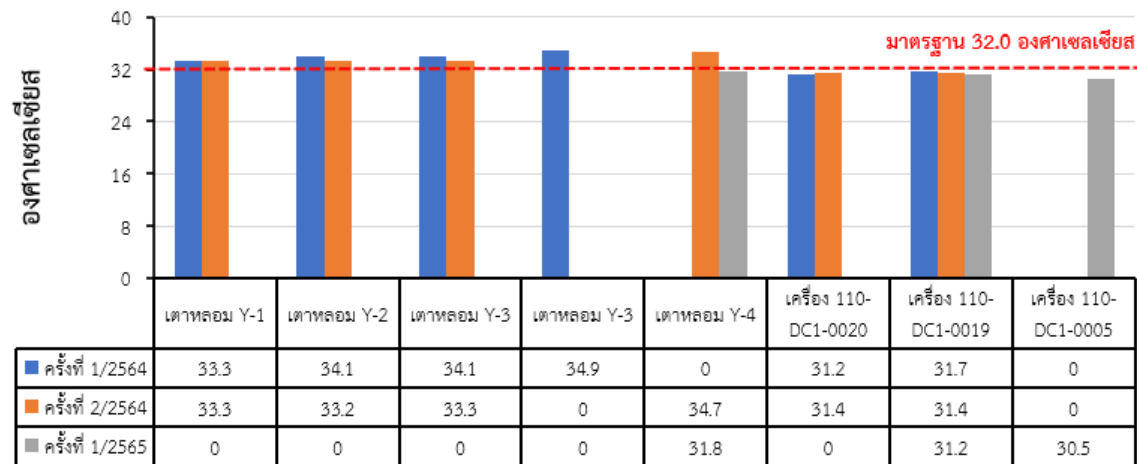
- งานปานกลาง หมายถึง งานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายเกิน 200-350 กิโลแคลอรี/ ชั่วโมง เทียบมาตรฐาน = 32 °C

- งานหนัก หมายถึง งานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายเกิน 350 กิโลแคลอรี/ ชั่วโมง เทียบมาตรฐาน = 30 °C

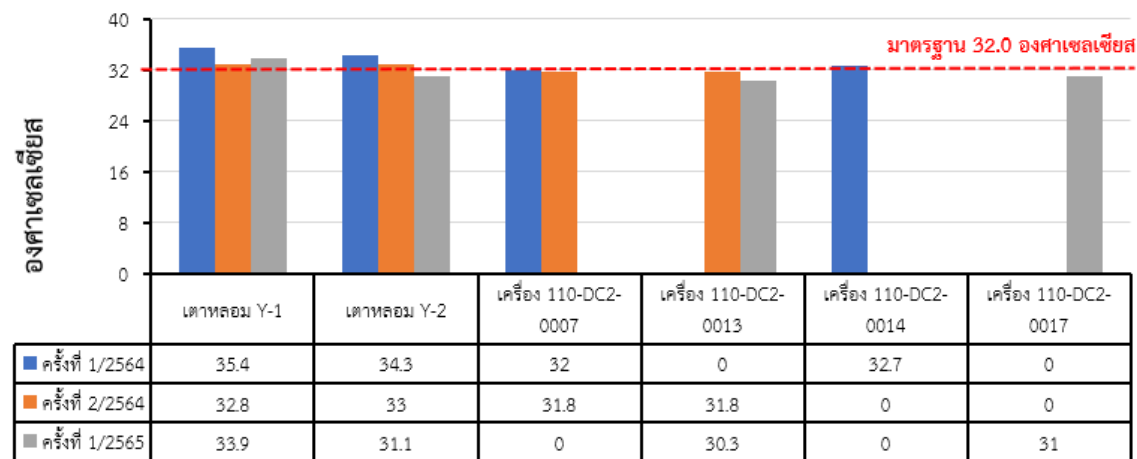
ที่มา : ตรวจวัดโดย บริษัท วีแอนด์ เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด, 2565-2564



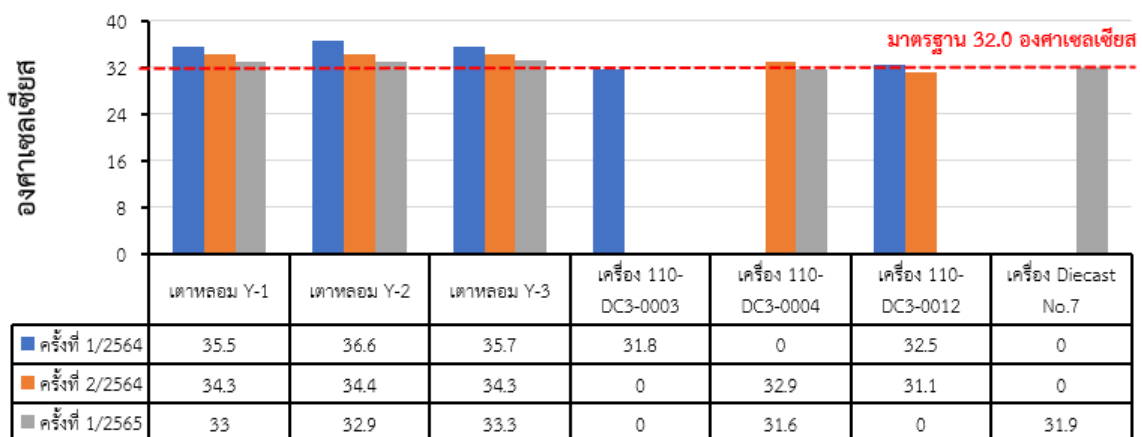
อาคาร DC1 (Diecast 1)



อาคาร DC2 (Diecast 2)

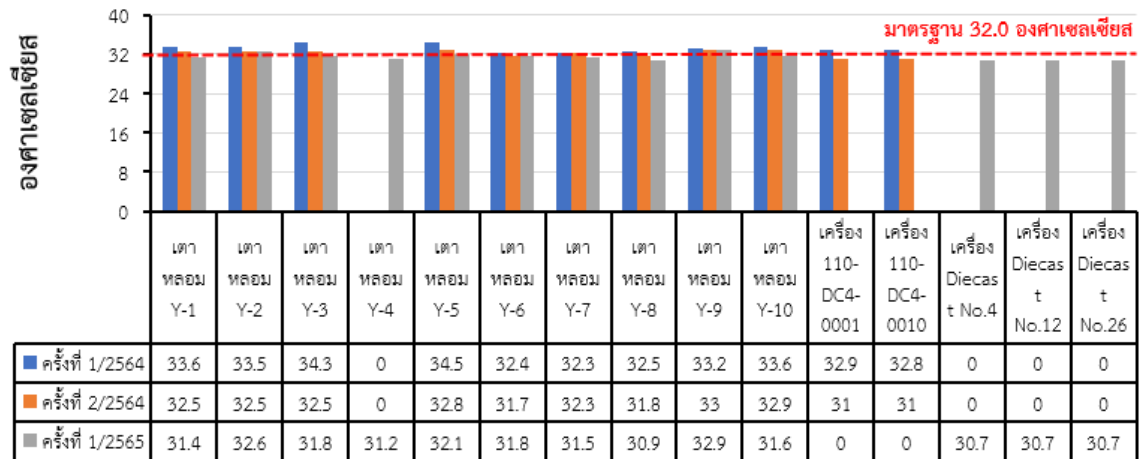


อาคาร DC3 (Diecast 3)

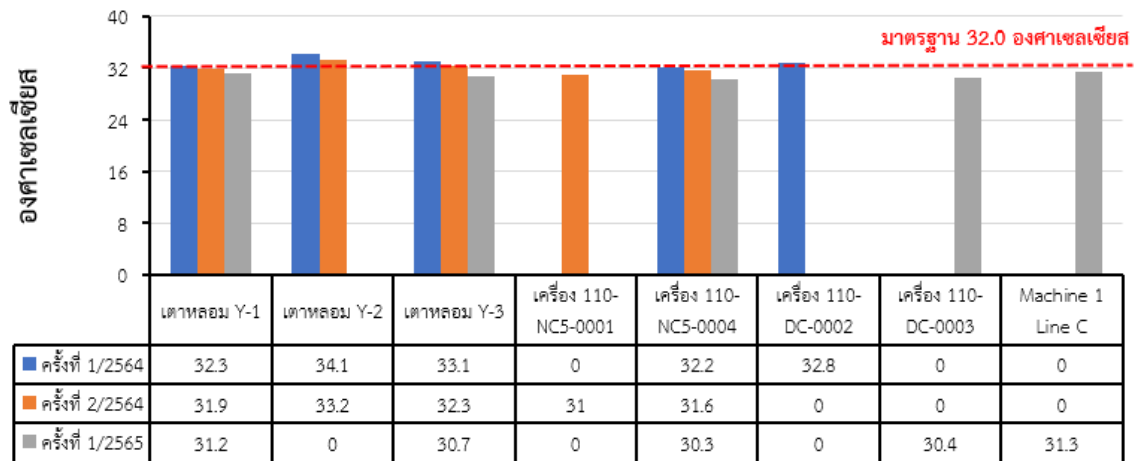


รูปที่ 3.4.7-1 ผลการตรวจวัดค่าดัชนีความร้อนบริเวณพื้นที่ทำงาน ปี 2564

อาคาร DC4 (Diecast 4)



อาคาร DC5 (Diecast 5)



รูปที่ 3.4.7-1 ผลการตรวจวัดค่าดัชนีความร้อนบริเวณพื้นที่ทำงาน ปี 2564 (ต่อ)



รูปที่ 3.4.7-2 ตัวอย่างการตรวจวัดค่าดัชนีความร้อน



2) แสงสว่างในพื้นที่ทำงาน

โครงการทำการตรวจวัดความเข้มแสงบริเวณพื้นที่ทำงาน ปีละ 2 ครั้ง โดยโครงการดำเนินการตรวจวัดแสงสว่างแบบพื้นที่ (Area Measurement) และตรวจวัดแสงสว่างแบบใช้สายตามองเฉพาะจุด (Spot Measurement) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดครั้งที่ 1/2565 ช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2565 เมื่อวันที่ 19-20 พฤษภาคม 2565 โครงการดำเนินการตรวจวัดแสงสว่างแบบพื้นที่ (Area Measurement) และตรวจวัดแสงสว่างแบบใช้สายตามองเฉพาะจุด (Spot Measurement) โดยจากการตรวจวัดระดับความเข้มแสงแบบพื้นที่ช่วงเวลากลางวัน จำนวน 27 จุด พบว่า ทุกจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด สำหรับส่วนช่วงเวลากลางคืนตรวจวัดระดับความเข้มแสงจำนวน 8 จุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 6 จุด คิดเป็นร้อยละ 75 ส่วนระดับความเข้มแสงที่มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานพบว่า มีจำนวน 2 จุด คิดเป็นร้อยละ 25 ได้แก่ บริเวณ Painting และบริเวณ PC Store

นอกจากนี้ การตรวจวัดแสงสว่างแบบใช้สายตามองเฉพาะจุดช่วงเวลากลางวัน จำนวน 216 จุด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานจำนวน 209 จุด คิดเป็นร้อยละ 96.8 ส่วนระดับความเข้มแสงที่มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานพบว่า มีจำนวน 7 จุด คิดเป็นร้อยละ 3.2 ได้แก่ บริเวณ PC Store บริเวณ Diecast 3 (เตาหลอม Y1) บริเวณ Mold Production 3 (Tool Room) บริเวณ Making Machine (เครื่อง 170-ML-008) บริเวณ Office ของ Making Machine 2 จุด และบริเวณ Office Machine 2 (Tool Center Room) สำหรับส่วนช่วงเวลากลางคืนตรวจวัดระดับความเข้มแสงจำนวน 140 จุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 135 จุด คิดเป็นร้อยละ 96.4 ส่วนระดับความเข้มแสงที่มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานพบว่า มีจำนวน 5 จุด คิดเป็นร้อยละ 3.6 ได้แก่ บริเวณ Diecast 2 (เตาหลอม Y2) บริเวณ Diecast 3 (เตาหลอม Y1) บริเวณ Mold Production 3 (Tool Room) และบริเวณ Assy Step Holder (จุดยิงบาร์โค้ด และโต๊ะทำงาน) ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561 ภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.7-3 ผลการตรวจวัดความเข้มแสงบริเวณที่ทำงานดังแสดงในตารางที่ 3.4.7-2 (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3-9)



ตารางที่ 3.4.7-2 ผลการตรวจวัดความเข้มแสงบริเวณพื้นที่ทำงานของโครงการ

พื้นที่ ตรวจวัด	ครั้งที่	การตรวจวัด	ช่วงเวลา	จำนวน จุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
					ผ่านเกณฑ์ มาตรฐาน		ไม่ผ่านเกณฑ์ มาตรฐาน	
					จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
บริเวณ พื้นที่ ทำงาน	1/2564	Area Measurement	-	21	20	95.2	1	4.8
		Spot Measurement	-	223	220	98.6	3	1.4
	2/2564	Area Measurement	กลางวัน	21	21	100.0	0	0.0
			กลางคืน	11	10	90.9	1	9.1
		Spot Measurement	กลางวัน	211	208	98.6	3	1.4
			กลางคืน	120	119	99.2	1	0.8
	1/2565	Area Measurement	กลางวัน	27	27	100.0	0	0.0
			กลางคืน	8	6	75.0	2	25.0
		Spot Measurement	กลางวัน	216	209	96.8	7	3.2
			กลางคืน	140	135	96.4	5	3.6

หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561

* ผ่านเกณฑ์มาตรฐานในช่วงเวลากลางวันแต่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานในช่วงกลางคืน

ที่มา : ตรวจวัดโดย บริษัท วีแคร์ เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด, 2565-2564



รูปที่ 3.4.7-3 ตัวอย่างการตรวจวัดความเข้มแสงบริเวณพื้นที่ทำงาน



3) คุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่การทำงาน

ทางโครงการตรวจวัดสภาพแวดล้อมคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่การทำงาน ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน โดยได้กำหนดการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในอาคาร ได้แก่

- อาคาร DC1-DC5 จำนวน 5 จุด โดยมีดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ อนุภาคทุกขนาดที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Inhalable Dust) อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Respirable Dust) ละอองน้ำมัน (Oil Mist) และคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

- อาคาร Machine 1 จำนวน 1 จุด โดยมีดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ อนุภาคทุกขนาดที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Inhalable Dust) อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Respirable Dust) และละอองน้ำมัน (Oil Mist)

- อาคาร Machine 2-3 จำนวน 2 จุด โดยมีดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ อนุภาคทุกขนาดที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Inhalable Dust) อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Respirable Dust) ละอองน้ำมัน (Oil Mist) และโครเมียม (Chromium)

- อาคาร Decorate จำนวน 1 จุด โดยมีดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ อนุภาคทุกขนาดที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Inhalable Dust) อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Respirable Dust) และละอองน้ำมัน (Oil Mist)

- อาคาร New Product จำนวน 2 จุด โดยมีดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ อนุภาคทุกขนาดที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Inhalable Dust) และอนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Respirable Dust)

- อาคาร Painting จำนวน 1 จุด โดยมีดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ อนุภาคทุกขนาดที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Inhalable Dust) อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Respirable Dust) ละอองน้ำมัน (Oil Mist) ไซลีน (Xylene) โทลูอิน กรดไนตริก (Nitric Acid) แอมโมเนีย (Ammonia) ไซยาไนด์ (Cyanide) กรดโครมิก (Chromic Acid) และกรดแอสติก (Acetic Acid)

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่การทำงาน เมื่อวันที่ 19-20 พฤษภาคม 2565 ซึ่งผลการตรวจวัด พบว่า ทุกดัชนีที่มีการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 มาตรฐาน NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, 2007) และมาตรฐาน OSHA (Occupational Safety & Health Administration, 2019) แสดงดังตารางที่ 3.4.7-3 ภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.7-4 (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3-10)

ทั้งนี้ โครงการไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดโครเมียม (Chromium) ภายในอาคาร Machine 2 และกรดโครมิก (Chromic Acid) ภายในอาคาร Painting เนื่องจากไม่มีการใช้งานสารดังกล่าวในกระบวนการผลิตแล้ว นอกจากนี้ สำหรับดัชนีอนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Respirable Dust) บริเวณอาคาร DC1-DC5 อาคาร Machine 1-3 อาคาร Decorate อาคาร New Product และอาคาร Painting โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบติดตัวบุคคลกับพนักงานที่ปฏิบัติงานในอาคารดังกล่าว ดังนั้นผลการตรวจวัดจะอยู่ในส่วนของดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบติดตัวบุคคลแทน

นอกจากนี้ โครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศติดตัวบุคคลให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่ภายในอาคาร DC1-DC5 อาคาร RM และอาคาร PC มีดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน นอกจากนี้ได้ดำเนินการตรวจวัด ฝุ่นอลูมิเนียม (Aluminum fume) ของพนักงานที่ปฏิบัติงานภายในอาคาร DC1- DC 5 อีกทั้งตรวจวัด ไซลีน (Xylene) โทลูอิน (Toluene) อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Respirable Dust)



และกรดโครมิก (Chromic acid) ของพนักงานที่ปฏิบัติงานภายในอาคาร Painting และอาคาร Machine 3 เพิ่มเติม ซึ่งผลการตรวจวัด พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 มาตรฐาน NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, 2007) และมาตรฐาน OSHA (Occupational Safety & Health Administration, 2019) แสดงดังตารางที่ 3.4.7-4



รูปที่ 3.4.7-4 ตัวอย่างการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่การทำงาน



ตารางที่ 3.4.7-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่ทำงาน

พื้นที่ตรวจวัด	ดัชนีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์			มาตรฐาน ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}	มาตรฐาน ^{3/}
			ครั้งที่ 1/2564	ครั้งที่ 2/2564	ครั้งที่ 1/2565			
1. Die cast 1								
- เตาหลอม (Y-2)	Aluminum fume	mg/m ³	0.001	-	<0.010	-	5.00	-
	Carbon monoxide	ppm	0.4	-	<0.04	50.0	35.0	50.0
- เครื่อง110 - DC1-0016	Aluminum fume	mg/m ³	0.002	-	-	-	5.00	-
	Oil mist	mg/m ³	1.158	-	-	-	5.00	5.00
	Aluminum dust	mg/m ³	1.421	-	-	15.0 (Inhalable)	10.0 (Inhalable)	15.0 (Inhalable)
- เครื่อง 110- DC1-0007	Carbon monoxide	ppm	<0.04	-	-	50.0	35.0	50.0
- เตาหลอม No3	Aluminum fume	mg/m ³	-	0.001	-	-	5.00	-
	Carbon monoxide	ppm	-	<0.04	-	50.0	35.0	50.0
- Die casting No.2	Aluminum fume	mg/m ³	-	0.001	-	-	5.00	-
	Oil mist	mg/m ³	-	1.228	-	-	5.00	5.00
	Aluminum dust	mg/m ³	-	2.544	-	15.0	10.0	15.0
	Carbon monoxide	ppm	-	0.1	-	50.0	35.0	50.0
- Die casting No.19	Aluminum fume	mg/m ³	-	-	<0.010	-	5.00	-
	Oil mist	mg/m ³	-	-	2.830	-	5.00	5.00
	Aluminum dust	mg/m ³	-	-	0.212	15.0	10.0	15.0
	Carbon monoxide	ppm	-	-	<0.04	50.0	35.0	50.0
2. Die cast 2								
- เตาหลอม (Y-2)	Aluminum fume	mg/m ³	0.001	0.002	<0.010	-	5.00	-
	Carbon monoxide	ppm	2.0	0.1	0.1	50.0	35.0	50.0
- เครื่อง 110- DC2-0015	Oil mist	mg/m ³	1.961	-	-	-	5.00	5.00
	Aluminum dust	mg/m ³	0.490	-	-	15.0 (Inhalable)	10.0 (Inhalable)	15.0 (Inhalable)
	Aluminum fume	mg/m ³	0.001	-	-	-	5.00	-



ตารางที่ 3.4.7-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่ทำงาน

พื้นที่ตรวจวัด	ดัชนีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์			มาตรฐาน ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}	มาตรฐาน ^{3/}
			ครั้งที่ 1/2564	ครั้งที่ 2/2564	ครั้งที่ 1/2565			
	Carbon monoxide	ppm	1.1	-	-	50.0	35.0	50.0
- เครื่อง Die casting	Aluminum fume	mg/m ³	-	0.001	-	-	5.00	-
	Oil mist	mg/m ³	-	1.375	-	-	5.00	5.00
	Aluminum dust	mg/m ³	-	0.729	-	15.0	10.0	15.0
	Carbon monoxide	ppm	-	<0.04	-	50.0	35.0	50.0
- เครื่อง 110-DC2-0013	Oil mist	mg/m ³	-	-	1.239	-	5.00	5.00
	Aluminum dust	mg/m ³	-	-	0.575	15.0 (Inhalable)	10.0 (Inhalable)	15.0 (Inhalable)
	Aluminum fume	mg/m ³	-	-	<0.010	-	5.00	-
	Carbon monoxide	ppm	-	-	<0.04	50.0	35.0	50.0
3. Die cast 3								
- เตาหลอม (Y-2)	Aluminum fume	mg/m ³	0.002	-	<0.010	-	5.00	-
	Carbon monoxide	ppm	7.0	-	8.8	50.0	35.0	50.0
- เครื่อง 110-DC3-0008	Oil mist	mg/m ³	0.463	-	-	-	5.00	5.00
	Aluminum dust	mg/m ³	0.324	-	-	15.0 (Inhalable)	10.0 (Inhalable)	15.0 (Inhalable)
	Aluminum fume	mg/m ³	0.001	-	-	-	5.00	-
	Carbon monoxide	ppm	2.0	-	-	50.0	35.0	50.0
- Die casting No7	Aluminum fume	mg/m ³	-	0.0002	-	-	5.00	-
	Oil mist	mg/m ³	-	0.958	-	-	5.00	5.00
	Aluminum dust	mg/m ³	-	0.521	-	15.0	10.0	15.0
- เครื่อง Die casting No.12	Oil mist	mg/m ³	-	-	<0.4	-	5.00	5.00
	Aluminum dust	mg/m ³	-	-	0.058	15.0 (Inhalable)	10.0 (Inhalable)	15.0 (Inhalable)
	Aluminum fume	mg/m ³	-	-	<0.010	-	5.00	-
	Carbon monoxide	ppm	-	-	1.3	50.0	35.0	50.0



ตารางที่ 3.4.7-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่ทำงาน

พื้นที่ตรวจวัด	ดัชนีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์			มาตรฐาน ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}	มาตรฐาน ^{3/}
			ครั้งที่ 1/2564	ครั้งที่ 2/2564	ครั้งที่ 1/2565			
4. Die cast 4								
- เตา หลอม (Y-7)	Aluminum fume	mg/m ³	0.002	-	-	-	5.00	-
- เตาหลอม (Y-8)	Carbon monoxide	ppm	<0.04	-	-	50.0	35.0	50.0
- เตาหลอม (Y-9)	Aluminum fume	mg/m ³	0.004	-	-	-	5.00	-
	Total dust	mg/m ³	0.485	-	-	-	-	15.0
- เครื่อง 110-TR4-0069	Oil mist	mg/m ³	1.531	-	-	-	5.00	5.00
	Aluminum dust	mg/m ³	0.357	-	-	15.0 (Inhalable)	10.0 (Inhalable)	15.0 (Inhalable)
	Aluminum fume	mg/m ³	0.001	-	-	-	5.00	-
- -Die cast No6	Oil mist	mg/m ³	-	0.704	-	-	5.00	5.00
	Aluminum dust	mg/m ³	-	1.056	-	15.0 (Inhalable)	10.0 (Inhalable)	15.0 (Inhalable)
	Aluminum fume	mg/m ³	-	0.001	-	-	5.00	-
- -Die cast No7	Carbon monoxide	ppm	-	<0.04	-	50.0	35.0	50.0
- เตาหลอม Y-5	Aluminum fume	mg/m ³	-	0.001	-	-	5.00	-
	Total dust	mg/m ³	-	0.881	-	-	-	15.0
	Carbon monoxide	ppm	-	0.3	-	50.0	35.5	50.0
- เตาหลอม Y-7	Aluminum fume	mg/m ³	-	0.001	-	-	5.00	-
- เครื่อง 110-DC4-0001	Carbon monoxide	ppm	<0.04	-	-	50.0	35.0	50.0
- เตาหลอม Y-2	Aluminum fume	mg/m ³	-	-	<0.010	-	5.00	-
- เตาหลอม Y-3	Carbon monoxide	ppm	-	-	<0.04	50.0	35.0	50.0
- เตาหลอม Y-10	Aluminum fume	mg/m ³	-	-	<0.010	-	5.00	-
	Total dust	mg/m ³	-	-	0.136	-	-	15.0
- เครื่อง Die casting No.12	Oil mist	mg/m ³	-	-	1.776	-	5.00	5.00
	Aluminum dust	mg/m ³	-	-	0.164	15.0 (Inhalable)	10.0 (Inhalable)	15.0 (Inhalable)
	Aluminum fume	mg/m ³	-	-	<0.010	-	5.00	-



ตารางที่ 3.4.7-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่ทำงาน

พื้นที่ตรวจวัด	ดัชนีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์			มาตรฐาน ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}	มาตรฐาน ^{3/}
			ครั้งที่ 1/2564	ครั้งที่ 2/2564	ครั้งที่ 1/2565			
	Carbon monoxide	ppm	-	-	0.1	50.0	35.0	50.0
5. Die cast 5								
- เตาหลอม (Y-1)	Aluminum fume	mg/m ³	0.001	0.003	<0.010	-	5.00	-
	Carbon monoxide	ppm	<0.04	-	0.1	50.0	35.0	50.0
	Total dust	mg/m ³	-	0.850	<0.030	-	-	15.0
- เตาหลอม (Y-2)	Aluminum fume	mg/m ³	0.002	0.001	-	-	5.00	-
	Carbon monoxide	ppm	-	0.1	-	50.0	35.0	50.0
	Total dust	mg/m ³	0.437	-	-	-	-	15.0
- เครื่อง 110-NC4-0004	Oil mist	mg/m ³	<0.4	-	-	-	5.00	5.00
	Aluminum dust	mg/m ³	0.529	-	-	15.0 (Inhalable)	10.0 (Inhalable)	15.0 (Inhalable)
	Aluminum fume	mg/m ³	0.001	-	-	-	5.00	-
	Carbon monoxide	ppm	<0.04	-	-	50.0	35.0	50.0
- เครื่อง 110-DC5-0004	Aluminum fume	mg/m ³	-	0.001	-	-	5.00	-
	Oil mist	mg/m ³	-	0.781	-	-	5.00	5.00
	Aluminum dust	mg/m ³	-	0.734	-	15.0	10.0	15.0
- เตาหลอม (Y-3)	Aluminum fume	mg/m ³	-	-	<0.010	-	5.00	-
- เครื่อง 110-NC5-0004	Oil mist	mg/m ³	-	-	2.616	-	5.00	5.00
	Aluminum dust	mg/m ³	-	-	0.191	15.0 (Inhalable)	10.0 (Inhalable)	15.0 (Inhalable)
	Aluminum fume	mg/m ³	-	-	<0.010	-	5.00	-
	Carbon monoxide	ppm	-	-	0.3	50.0	35.0	50.0
6. Machine 1								
- Line Kawasaki (110-TC-0068)	Oil mist	mg/m ³	2.419	-	-	-	5.00	5.00
- เครื่อง 110-TC-0064	Aluminum dust	mg/m ³	1.500	-	-	15.0 (Inhalable)	10.0 (Inhalable)	15.0 (Inhalable)
		mg/m ³	1.222	-	-	5.0 (Respirable)	5.0 (Respirable)	5.0 (Respirable)



ตารางที่ 3.4.7-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่ทำงาน

พื้นที่ตรวจวัด	ดัชนีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์			มาตรฐาน ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}	มาตรฐาน ^{3/}
			ครั้งที่ 1/2564	ครั้งที่ 2/2564	ครั้งที่ 1/2565			
- เครื่อง 110-TC-0070	Oil mist	mg/m ³	-	0.862	-	-	5.00	5.00
	Aluminum dust	mg/m ³	-	1.045	-	15.0	10.0	15.0
- เครื่อง 110-TC-0065	Oil mist	mg/m ³	-	-	0.708	-	5.00	5.00
	Aluminum dust	mg/m ³	-	-	0.104	15.0	10.0	15.0
7. Machine 2								
- Line Suzuki (130-NC-0059)	Oil mist	mg/m ³	1.298	-	-	-	5.00	5.00
	Aluminum dust	mg/m ³	0.333	-	-	15.0 (Inhalable)	10.0 (Inhalable)	15.0 (Inhalable)
- Line A5 (130-TC-0081)	Oil mist	mg/m ³	-	1.538	-	-	5.00	5.00
	Aluminum dust	mg/m ³	-	0.983	-	15.0 (Inhalable)	10.0 (Inhalable)	15.0 (Inhalable)
- Line C-5 (130-TC-0002)	Oil mist	mg/m ³	-	-	0.250	-	5.00	5.00
	Aluminum dust	mg/m ³	-	-	<0.030	15.0 (Inhalable)	10.0 (Inhalable)	15.0 (Inhalable)
8. Machine 3								
- เครื่อง 180-TC-0002	Oil mist	mg/m ³	0.500	-	-	-	5.00	5.00
	Chromium	mg/m ³	0.028	-	-	-	0.50	1.00
	Aluminum dust	mg/m ³	0.417	-	-	15.0 (Inhalable)	10.0 (Inhalable)	15.0 (Inhalable)
- (180-TC-0002)	Oil mist	mg/m ³	-	1.680	-	-	5.00	5.00
- เครื่อง 150-NC-0007	Oil mist	mg/m ³	-	-	1.810	-	5.00	5.00
- บ่อชุบ	Chromium	mg/m ³	-	-	<0.10	-	0.50	1.00
	Aluminum dust	mg/m ³	-	-	0.214	15.0 (Inhalable)	10.0 (Inhalable)	15.0 (Inhalable)
9. Decorate								
- Line 1	Aluminum dust	mg/m ³	0.250	-	-	15.0 (Inhalable)	10.0 (Inhalable)	15.0 (Inhalable)
	Oil mist	mg/m ³	2.000	-	-	-	5.00	5.00
- Line 2	Oil mist	mg/m ³	-	<0.4	-	-	5.00	5.00
	Aluminum dust	mg/m ³	-	0.729	-	15.0 (Inhalable)	10.0 (Inhalable)	15.0 (Inhalable)
- Line Decorate Diecast 4 (110-TC4-0031)	Oil mist	mg/m ³	-	-	2.429	-	5.00	5.00
	Aluminum dust	mg/m ³	-	-	0.214	15.0 (Inhalable)	10.0 (Inhalable)	15.0 (Inhalable)
10. New Product								
- Line Buff (No.6)	Aluminum dust	mg/m ³	1.500	1.477	0.158	15.0 (Inhalable)	10.0 (Inhalable)	15.0 (Inhalable)



ตารางที่ 3.4.7-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่ทำงาน

พื้นที่ตรวจวัด	ดัชนีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์			มาตรฐาน ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}	มาตรฐาน ^{3/}
			ครั้งที่ 1/2564	ครั้งที่ 2/2564	ครั้งที่ 1/2565			
- ยิงทราย	Aluminum dust	mg/m ³	1.818	0.795	0.294	15.0 (Inhalable)	10.0 (Inhalable)	15.0 (Inhalable)
11. Painting								
- ห้องพ่นสี	Xylene	ppm	0.498	0.454	<0.005	100	100	100
	Toluene	ppm	0.308	1.180	0.185	200	100	200
	Total dust	mg/m ³	0.636	0.632	0.818	-	-	15.0
- ชูบ Auto	Nitric acid	ppm	0.010	0.117	0.008	2.00	2.00	2.00
	Ammonia	ppm	<0.2	<0.2	<0.2	50.0	25.0	50.0
- Alodine	Nitric acid	ppm	0.013	0.073	0.027	2.00	2.00	2.00
	Ammonia	ppm	<0.2	<0.2	<0.2	50.0	25.0	50.0
- Dipping line	Xylene	ppm	0.049	0.256	0.088	100	100	100
	Toluene	ppm	0.086	0.715	0.437	200	100	200
	Acetic acid	ppm	0.037	0.522	0.012	10.0	10.0	10.0
	Oil mist	mg/m ³	1.613	0.4	-	-	5.00	5.00
	Cyanide	mg/m ³	0.044	0.008	0.066	-	5.00	5.00
- ห้องเก็บสี	Xylene	ppm	<0.010	<0.010	<0.005	100	100	100
	Toluene	ppm	<0.010	0.555	0.180	200	100	100
- ห้องผสมสี	Xylene	ppm	3.746	9.201	0.059	100	100	100
	Toluene	ppm	10.165	23.452	0.402	200	100	200
- Line ชัดสี	Aluminum dust	mg/m ³	0.526	1.167	0.156	15.0 (Inhalable)	10.0 (Inhalable)	15.0 (Inhalable)

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 134 ตอนพิเศษ 198 ง วันที่ 3 สิงหาคม 2560

^{2/} NIOSH = National Institute for Occupational Safety and Health. (2007)

^{3/} OSHA = Occupational Safety & Health Administration. (2019)

ที่มา : ตรวจวัดโดย บริษัท วีแคร เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด, 2565-2564



ตารางที่ 3.4.7-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศติดตัวบุคคล

พื้นที่ตรวจวัด	ดัชนีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}	มาตรฐาน ^{3/}
			ครั้งที่ 1/2564	ครั้งที่ 2/2564	ครั้งที่ 1/2565			
1. พนักงานปฏิบัติงานภายในอาคาร Die cast 1 (บริเวณเตาหลอมและ เครื่อง Die cast)	Carbon monoxide	ppm	1.0	< 0.04	< 0.04	50.0	35.0	50.0
			1.0	0.1	0.1			
	Aluminum fume	mg/m ³	0.001	0.001	< 0.010	-	5.00	-
	Aluminum dust	mg/m ³	0.295	0.842	0.094	5.0 (Respirable)	5.0 (Respirable)	5.0 (Respirable)
2. พนักงานปฏิบัติงานภายในอาคาร Die cast 2 (บริเวณเตาหลอมและ เครื่อง Die cast)	Carbon monoxide	ppm	19.0	0.1	< 0.04	50.0	35.0	50.0
			9.0	0.3	0.1			
	Aluminum fume	mg/m ³	0.001	0.001	< 0.010	-	5.00	-
	Aluminum dust	mg/m ³	0.471	0.967	0.177	5.0 (Respirable)	5.0 (Respirable)	5.0 (Respirable)
3. พนักงานปฏิบัติงานภายในอาคาร Die cast 3 (บริเวณเตาหลอมและ เครื่อง Die cast)	Carbon monoxide	ppm	23.1	16.0	< 0.04	50.0	35.0	50.0
			1.0	0.2	0.3			
	Aluminum fume	mg/m ³	0.001	<0.001	< 0.010	-	5.00	-
	Aluminum dust	mg/m ³	0.296	0.333	0.048	5.0 (Respirable)	5.0 (Respirable)	5.0 (Respirable)
4. พนักงานปฏิบัติงานภายในอาคาร Die cast 4 (บริเวณเตาหลอมและ เครื่อง Die cast)	Carbon monoxide	ppm	<0.04	<0.04	< 0.04	50.0	35.0	50.0
			<0.04	0.2	0.1			
	Aluminum fume	mg/m ³	0.002	0.002	< 0.010	-	5.00	-
	Aluminum dust	mg/m ³	0.327	0.148	0.112	5.0 (Respirable)	5.0 (Respirable)	5.0 (Respirable)
5. พนักงานปฏิบัติงานภายในอาคาร Die cast 5 (บริเวณเตาหลอมและ เครื่อง Die cast)	Carbon monoxide	ppm	0.1	0.3	0.1	50.0	35.0	50.0
			<0.04	<0.04	0.1			
	Aluminum fume	mg/m ³	0.1	0.002	< 0.010	-	5.00	-
	Aluminum dust	mg/m ³	0.135	0.563	0.051	5.0 (Respirable)	5.0 (Respirable)	5.0 (Respirable)



ตารางที่ 3.4.7-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศติดตัวบุคคล

พื้นที่ตรวจวัด	ดัชนีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}	มาตรฐาน ^{3/}
			ครั้งที่ 1/2564	ครั้งที่ 2/2564	ครั้งที่ 1/2565			
6. พนักงานปฏิบัติงานภายในอาคาร Painting	Xylene	ppm	<0.010	0.699	< 0.005	100	100	100
			<0.010	0.334	0.085			
	Toluene	ppm	<0.010	2.132	0.213	200	100	200
			<0.010	0.859	0.540			
	Respirable dust	mg/m ³	0.073	0.589	0.127	-	-	5.00
	Aluminum dust	mg/m ³	0.018	0.556	0.075	5.0 (Respirable)	5.0 (Respirable)	5.0 (Respirable)
7. พนักงานปฏิบัติงานภายในอาคาร Machine 1	Aluminum dust	mg/m ³	-	0.309	0.083	5.0 (Respirable)	5.0 (Respirable)	5.0 (Respirable)
8. พนักงานปฏิบัติงานภายในอาคาร Machine 2	Aluminum dust	mg/m ³	0.167	0.923	< 0.025	5.0 (Respirable)	5.0 (Respirable)	5.0 (Respirable)
9. พนักงานปฏิบัติงานภายในอาคาร Machine 3	Chromic acid	mg/m ³	<0.010	-	< 0.001	-	0.0002	0.005
	Aluminum dust	mg/m ³	0.233	0.191	0.076	5.0 (Respirable)	5.0 (Respirable)	5.0 (Respirable)
10. พนักงานปฏิบัติงานภายในอาคาร New Product	Aluminum dust	mg/m ³	0.057	0.600	0.105	5.0	5.0	5.0
			0.364	0.564	0.087	(Respirable)	(Respirable)	(Respirable)
11. พนักงานปฏิบัติงานภายในอาคาร Decorate	Aluminum dust	mg/m ³	0.200	0.283	< 0.025	5.0 (Respirable)	5.0 (Respirable)	5.0 (Respirable)
12. พนักงานคนขับรถยกในอาคาร RM	Carbon monoxide	ppm	< 0.04	< 0.04	< 0.04	50.0	35.0	50.0
13. พนักงานคนขับรถยกในอาคาร PC	Carbon monoxide	ppm	< 0.04	< 0.04	0.2	50.0	35.0	50.0

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 134 ตอนพิเศษ 198 ง วันที่ 3 สิงหาคม 2560

^{2/} NIOSH = National Institute for Occupational Safety and Health. (2007)

^{3/} OSHA = Occupational Safety & Health Administration. (2019)

ที่มา : ตรวจวัดโดย บริษัท วิแคร์ เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด, 2565-2564



4) ระดับเสียงในสถานประกอบการ

โครงการได้ทำการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณพื้นที่การทำงาน ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการดำเนินโครงการ มีดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ ระดับเสียงทั่วไป (L_{eq} 8 ชม.) ระดับเสียงต่ำสุด (L_{min}) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดภายในอาคาร DC1- DC 5 บริเวณเครื่องพ่นขัดผิวภายในอาคาร MC3 และอาคาร Mold Maintenance บริเวณเครื่องเจาะภายในอาคาร Selffeeder บริเวณเครื่องเจียรในภายในอาคาร Decorate และบริเวณปั๊มลมในอาคาร Painting

โดยการตรวจวัดในระยะดำเนินการ ครั้งที่ 1/2565 ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2565 ตรวจวัดเมื่อวันที่ 19-20 พฤษภาคม 2565 พบว่า ระดับเสียง L_{eq} 8 ชม. ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 90 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ทุกจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ) (สำหรับระดับเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่) ทั้งนี้ มีเพียงพื้นที่การทำงานบริเวณอาคาร DC 2 ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน แต่อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้มีการกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังส่วนบุคคลตลอดเวลาที่เข้าปฏิบัติงาน ได้แก่ ปลั๊กอุดเสียง ที่ครอบหูลดเสียง เป็นต้น ในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 90 เดซิเบล(เอ) ภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.7-5 และผลการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณพื้นที่การทำงาน แสดงดังตารางที่ 3.4.7-5 (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3-11)



รูปที่ 3.4.7-5 ตัวอย่างการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ทำงาน

ตารางที่ 3.4.7-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป (Leq 8 ชม.) บริเวณพื้นที่ทำงานของโครงการ

พื้นที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
	ครั้งที่ 1/2564		ครั้งที่ 2/2564		ครั้งที่ 1/2565	
	L _{max} dB(A)	Leq 8 ชม. dB(A)	L _{max} dB(A)	Leq 8 ชม. dB(A)	L _{max} dB(A)	Leq 8 ชม. dB(A)
1 อาคาร DC 1						
- เครื่อง 110-DC1-0017	96.3	88.0	114.7	89.7	-	-
- เตาหลอม	102.2	88.2	103.7	86.0	-	-
- เครื่อง 110-DC1-0020	-	-	-	-	107.6	90.0
- หน้าเตาหลอม Y-4	-	-	-	-	106.7	86.6
2 อาคาร DC 2						
- เครื่อง 110-DC2-0007	98.2	91.0*	100.1	92.0*	-	-
- เตาหลอม Y2	104.4	89.6	108.9	87.2	107.3	89.0
- เครื่อง 110-DC2-0015	-	-	-	-	110.6	93.7*
3 อาคาร DC 3						
- เครื่อง 110-DC3-0003	98.6	87.0	103.4	87.5	-	-
- เตาหลอม	102.9	86.2	95.1	82.0	-	-
- เครื่อง 110-DC3-0004	-	-	-	-	99.0	88.4
- เตาหลอม Y-1	-	-	-	-	102.4	85.6
4 อาคาร DC 4						
- เครื่อง 110-TC4-0013	123.4	87.0	98.8	86.5	-	-
- เตาหลอม Y-1	103.5	84.5	103.3	87.1	-	-
- เครื่อง 110-DC4-0009	-	-	-	-	101.7	86.4
- เตาหลอม Y4	-	-	-	-	103.3	83.2
5 อาคาร DC 5						
- เครื่อง 110-NC5-0004	111.6	88.3	99.1	90.4*	-	-
- เตาหลอม Y2	119.2*	89.0	102.3	85.5	94.5	83.9
- เตาหลอม Y-3	-	-	-	-	97.9	86.3
6 อาคาร NEW PRODUCTION						
- Line Buff No.2	99.7	87.4	95.8	86.7	-	-
- Line Buff	-	-	-	-	107.9	88.7
7 อาคาร MOLD MAINTENANCE						
	120.6*	84.0	104.9	84.5	99.0	84.0
8 อาคาร MC 1						
- Line D (110-TC-0064)	98.9	84.9	96.2	86.2	-	-
- เครื่อง 110-TC-0061	-	-	-	-	96.9	84.0
9 อาคาร MC 2						
- Line Toyota (130-TC-0073)	121.8*	89.6	98.6	91.0*	-	-
- เครื่อง 110-TC-0008	-	-	-	-	94.5	86.8
10 อาคาร MC 3 (Thiho)						
- อาคาร MC 3 (Thiho)	104.3	98.3*	109.8	92.6*	103.7	87.5

พื้นที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
	ครั้งที่ 1/2564		ครั้งที่ 2/2564		ครั้งที่ 1/2565	
	L _{max} dB(A)	Leq 8 ชม. dB(A)	L _{max} dB(A)	Leq 8 ชม. dB(A)	L _{max} dB(A)	Leq 8 ชม. dB(A)
11 อาคาร SELFFEEDER						
- เครื่อง 110-DR-0107	112.3	82.9	98.4	82.6	-	-
- เครื่องจักรขณะทำงาน 110-DR-0134	-	-	-	-	101.7	82.6
12 อาคาร DECORATE						
- อาคาร DECORATE	114.4	82.7	94.7	83.5	-	-
- เครื่องจักร 110-SB4- 0001	-	-	-	-	93.4	84.2
13 อาคาร PAINTING						
- Line ชัดสี	94.7	80.2	94.3	78.9	99.6	79.7
มาตรฐาน	115.0^{2/}	90.0^{1/}	115.0^{2/}	90.0^{1/}	115.0^{2/}	90.0^{1/}

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

^{2/} กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

* ผลตรวจวัดเกินค่ามาตรฐาน

ที่มา : ตรวจวัดโดย บริษัท วีแคร์ เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด, 2565-2564

5) ระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล (Noise Dose)

การตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมติดตัวพนักงานในพื้นที่ทำงาน โครงการดำเนินการตรวจวัดพนักงานทุกคนที่มีความเสี่ยงหรือสัมผัสเสียงดัง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน โดยตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง (TWA 8 hr.) จากการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล ระหว่างวันที่ 19-20 พฤษภาคม 2565 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ที่กำหนดให้ระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวันไม่เกิน 85.0 เดซิเบล(เอ) แต่อย่างไรก็ตามทางโครงการได้มีการกำหนดบริเวณพื้นที่การแผ่รังสีเสียงดังและการแผ่รังสีการได้ยิน การกำหนดมาตรการในการควบคุมเสียงดัง เช่น การออกแบบด้านวิศวกรรม การบริหารจัดการ จัดหา PPE ให้กับพนักงานเพื่อลดการสัมผัสเสียงดังในขณะที่ปฏิบัติงาน และการอบรมให้ความรู้กับพนักงาน รวมทั้งโครงการมีการกำหนดให้พนักงานที่ทำงานบริเวณที่เกี่ยวกับเสียง ความร้อน และสารเคมี มีการหมุนเวียนหรือสับเปลี่ยนหน้าที่การปฏิบัติงานโดยกำหนดให้พนักงานทำงานในบริเวณดังกล่าวไม่เกิน 15 นาที ภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4.7-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคลบริเวณพื้นที่ทำงาน ดังตารางที่ 3.4.7-6 (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3-11)



ตารางที่ 3.4.7-6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคลบริเวณพื้นที่ทำงาน

พื้นที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
	ครั้งที่ 1/2564		ครั้งที่ 2/2564		ครั้งที่ 1/2565	
	ปริมาณการสัมผัส เสียงสะสม (%)	TWA 8 ชม. (dBA)	ปริมาณการสัมผัส เสียงสะสม (%)	TWA 8 ชม. (dBA)	ปริมาณการสัมผัส เสียงสะสม (%)	TWA 8 ชม. (dBA)
1. PT หน้าห้องพ่น	24.6	78.9	59.9	82.8	65.4	83.2
2. S.F.D. (110-DR-0107)	141.8	86.5*	213.7	88.3*	-	-
(110-DR-0028)	-	-	-	-	283.7	89.5*
3. NB Buff (Line 2)	154.8	86.9*	708.9	93.5*	-	-
4. MC 1 Line D (110-TC-0064)	142.8	86.5*	518.4	92.1*	-	-
MC 1 (110-DR-0052)	-	-	-	-	1,236	95.9*
5. MC 2 (110-TC-0067)	-	-	-	-	292.6	89.7*
Line Toyota (130-TC-0073)	175.6	87.4*	-	-	-	-
Line Bracket Oil Filter (130-TC-0084)	-	-	943.7	94.7*	-	-
6. MC 3 (150-NC-0006)	211.8	88.3*	-	-	739.3	93.7*
Line Export (150-TC-0011)	-	-	274.2	89.4*	-	-
MC 3 (Thiho)	238.4	88.8*	260.2	89.2*	723.5	93.6*
7. NEW PRODUCTION NP Buff	-	-	-	-	658.1	93.2*
NP Baby No.11	-	-	-	-	571.6	92.6*
NP Barrel No.3	-	-	-	-	274.8	89.4*
NP Alodine (110-IS-0009)	-	-	-	-	108.2	85.3*



ตารางที่ 3.4.7-6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคลบริเวณพื้นที่ทำงาน

พื้นที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
	ครั้งที่ 1/2564		ครั้งที่ 2/2564		ครั้งที่ 1/2565	
	ปริมาณการสัมผัส เสียงสะสม (%)	TWA 8 ชม. (dBA)	ปริมาณการสัมผัส เสียงสะสม (%)	TWA 8 ชม. (dBA)	ปริมาณการสัมผัส เสียงสะสม (%)	TWA 8 ชม. (dBA)
8. Decorate เจียร์ No.1	-	-	-	-	235.2	88.7*
Line 2	236.2	88.7*	122.4	85.9*	-	-
9. Assy Step Holders	-	-	68.2	83.3	82.1	84.1
10. Diecast 1 (110-DC1-0014)	-	-	-	-	769.0	93.9*
(110-DC1-0017)	270.4	89.3*	765.1	93.8*	-	-
11. Diecast 2 (110-DC2-0007)	210.7	88.2*	475.9	91.8*	-	-
(110-DC2-0015)	-	-	-	-	1,061	95.3*
12. Diecast 3 (110-DC3-0003)	247.6	88.9*	1033	95.1*	787.4	94.0*
13. Diecast 4 (110-DC4-0009)	-	-	-	-	523.7	92.2*
(110-TC4-0013)	332.6	90.2*	277.6	89.4*	-	-
14. Diecast 5 (110-NC4-0003)	276.8	89.4*	149.7	86.8*	-	-
(110-NC5-0004)	-	-	-	-	422.4	91.3*
มาตรฐาน ^{1/}	85.0		85.0		85.0	

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

ที่มา : ตรวจวัดโดย บริษัท วิแคร์ เอ็นไวรอนเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด, 2565-2564



รูปที่ 3.4.7-5 ตัวอย่างการตรวจวัดระดับเสียงสะสมติดตัวพนักงาน

6) การจัดทำแผนที่ระดับเสียง (Noise Contour Map)

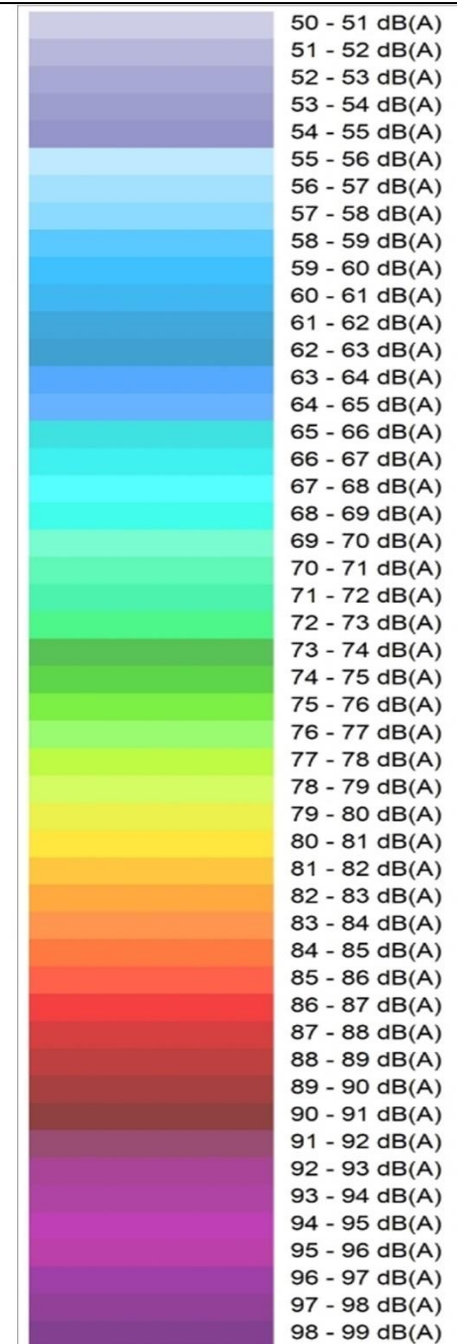
โครงการได้จัดทำแผนที่ระดับเสียง Noise Contour Map เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม 2564 โดยพบว่าระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการมีค่าอยู่ในช่วง 52-95 เดซิเบลเอ โดยพื้นที่ภายนอกอาคารโรงงานมีระดับเสียงไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ สำหรับระดับเสียงภายในอาคารโรงงานมีระดับเสียงอยู่ที่ 80-95 เดซิเบลเอ (แสดงดังรูปที่ 3.4.7-6)

7) การตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

โครงการมีกำหนดตรวจสอบสุขภาพพนักงานทุกคนต่อเนื่องเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง กำหนดให้พนักงานทุกคนทำการตรวจวัดสุขภาพทั่วไป และ X-Ray ปอด พนักงานที่ทำงานสายปฏิบัติการ รวมถึงทำการตรวจการได้ยินและตรวจวัดสายตา นอกจากนี้พนักงานในส่วนการผลิตที่มีสารสัมผัสสารเคมีโดยตรง ต้องได้รับการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ซึ่งจะมีการตรวจวัดระดับคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO-Hb) ในเลือด รวมถึงสารเคมี อาทิเช่น อลูมิเนียม โครเมียม โทลูอิน และไซลีน ในเลือดและปัสสาวะ โดยโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเมื่อวันที่ 30 ตุลาคม-1 พฤศจิกายน 2564 รายละเอียดดังนี้

(ก) การตรวจวัดสุขภาพทั่วไป

- การตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ (Physical Examination : PE) พนักงานเข้าตรวจจำนวน 898 คน พบว่า ผลปกติ 898 คน (ร้อยละ 100)
- การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count : CBC) พนักงานเข้าตรวจจำนวน 915 คน พบว่า ผลปกติ 632 คน (ร้อยละ 69.07) เฝ้าร่วง 236 คน (ร้อยละ 25.79) และผิดปกติ 47 คน (ร้อยละ 5.14)
- การตรวจปัสสาวะสมบูรณ์แบบ (Urinalysis : UA) พนักงานเข้าตรวจจำนวน 910 คน พบว่า ผลปกติ 797 คน (ร้อยละ 87.58) เฝ้าร่วง 34 คน (ร้อยละ 3.74) และผิดปกติ 79 คน (ร้อยละ 8.68)



Contours:	
Measurements	SPL [dB(A)]
Measurement labels	
Label 1	SPL [dB(A)]
Label 2	--
Location	All Factory
Measurement date	05-07-2564
Project no.	Daisin Co.,Ltd.
Responsible	Mr.Yommana



รูปที่ 3.4.7-6 แผนที่ระดับเส้นเสียงของโครงการ



- การตรวจเอกซเรย์ทรวงอก (Chest X-Ray) พนักงานเข้าตรวจจำนวน 909 คน พบว่า ผลปกติ 817 คน (ร้อยละ 89.88) และผิดปกติ 92 คน (ร้อยละ 10.12)
- การตรวจชีวเคมีในเลือด (Chemistry) ดังนี้
 - การตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar : FBS) พนักงานเข้าตรวจจำนวน 668 คน พบว่า ผลปกติ 511 คน (ร้อยละ 76.50) เฝ้าระวัง 124 คน (ร้อยละ 18.56) และผิดปกติ 33 คน (ร้อยละ 4.94)
 - การตรวจระดับการทำงานของไตในเลือด (Blood Urea Nitrogen : BUN) พนักงานเข้าตรวจจำนวน 916 คน พบว่า ผลปกติ 905 คน (ร้อยละ 98.80) และเฝ้าระวัง 11 คน (ร้อยละ 1.20)
 - การตรวจระดับการทำงานของไตในเลือด (Creatinine : CRE) พนักงานเข้าตรวจจำนวน 916 คน พบว่า ผลปกติ 861 คน (ร้อยละ 94.00) และเฝ้าระวัง 55 คน (ร้อยละ 6.00)
 - การตรวจระดับไขมันโคเลสเตอรอลในเลือด (Total Cholesterol : CHOL) พนักงานเข้าตรวจจำนวน 668 คน พบว่า ผลปกติ 329 คน (ร้อยละ 49.25) เฝ้าระวัง 260 คน (ร้อยละ 38.92) และผิดปกติ 79 คน (ร้อยละ 11.83)
 - การตรวจระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือด (Triglyceride : TG) พนักงานเข้าตรวจจำนวน 668 คน พบว่า ผลปกติ 484 คน (ร้อยละ 72.46) เฝ้าระวัง 59 คน (ร้อยละ 8.83) และผิดปกติ 125 คน (ร้อยละ 18.71)
 - การตรวจระดับการทำงานของตับในเลือด (Serum Glutamate Oxaloacetate Transaminase : SGOT) พนักงานเข้าตรวจจำนวน 916 คน พบว่า ผลปกติ 853 คน (ร้อยละ 93.12) เฝ้าระวัง 26 คน (ร้อยละ 2.84) และผิดปกติ 37 คน (ร้อยละ 4.04)
 - การตรวจระดับการทำงานของตับในเลือด (Serum Glutamate Pyrophosphate Transaminase : SGPT) พนักงานเข้าตรวจจำนวน 916 คน พบว่า ผลปกติ 760 คน (ร้อยละ 82.97) เฝ้าระวัง 66 คน (ร้อยละ 7.21) และผิดปกติ 90 คน (ร้อยละ 9.83)
- การตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบีในเลือด (HBsAg IMMUNO) พนักงานเข้าตรวจจำนวน 916 คน พบว่า ผลปกติ 876 คน (ร้อยละ 95.63) และผิดปกติ 40 คน (ร้อยละ 4.37)



(ข) การตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงของพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

- การตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry) พนักงานเข้าตรวจจำนวน 485 คน พบว่า ผลปกติ 306 คน (ร้อยละ 63.09) ผิดปกติ 144 คน (ร้อยละ 29.69) และผิดปกติ 35 คน (ร้อยละ 7.22)
- การตรวจคัดกรองสมรรถภาพการมองเห็น (Occupational Vision) พนักงานเข้าตรวจจำนวน 876 คน พบว่า ผลปกติ 224 คน (ร้อยละ 25.57) และผิดปกติ 652 คน (ร้อยละ 74.43)
- การตรวจทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา (Leg Dynamometer Test : LSD) พนักงานเข้าตรวจจำนวน 640 คน พบว่า มีผลดีมากและดี 165 คน (ร้อยละ 25.78) ปานกลาง จำนวน 164 คน (ร้อยละ 25.63) และมีผลต่ำและต่ำมาก 311 คน (ร้อยละ 48.59)
- การตรวจทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมือ (Hand Grip Test : HGD) พนักงานเข้าตรวจจำนวน 865 คน พบว่า มีผลดีมากและดี 256 คน (ร้อยละ 29.60) ปานกลาง จำนวน 288 คน (ร้อยละ 33.29) และมีผลต่ำและต่ำมาก 311 คน (ร้อยละ 40.58)
- การตรวจระดับสารคาร์บอกซีฮีโมโกลบินในเลือด (Carboxyhemoglobin in Blood) พนักงานเข้าตรวจจำนวน 220 คน พบว่า ผลปกติ 219 คน (ร้อยละ 99.55) และผิดปกติ 1 คน (ร้อยละ 0.45)
- การตรวจระดับสารฮิปปูริค (Hippuric) ในปัสสาวะ (Toluene (Hippuric) in Urine) พนักงานเข้าตรวจจำนวน 32 คน พบว่า ผลปกติ 32 คน (ร้อยละ 100.0)
- การตรวจระดับสารไซลีนในปัสสาวะ (Xylene in Urine) พนักงานเข้าตรวจจำนวน 32 คน พบว่า ผลปกติ 32 คน (ร้อยละ 100.0)
- การตรวจระดับสารอลูมิเนียมในเลือด (Aluminum in Blood) พนักงานเข้าตรวจจำนวน 183 คน พบว่า ผลปกติ 183 คน (ร้อยละ 100.0)
- การตรวจระดับสารโครเมียมในเลือด (Chromium in Blood) พนักงานเข้าตรวจจำนวน 7 คน พบว่า ผลปกติ 7 คน (ร้อยละ 100.0)

ผลการตรวจวัดสุขภาพของประจำปี 2564 เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม-1 พฤศจิกายน 2564 แสดงดังตารางที่ 3.4.7-7 (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 3-13) ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานมีความผิดปกติจำนวน 30 คน โดยส่วนใหญ่อยู่พื้นที่กระบวนการผลิตและขัดตกแต่งชิ้นงาน ซึ่งสอดคล้องกับผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการซึ่งมีบางพื้นที่มีระดับเสียงที่เกินค่ามาตรฐานฯ ดังนั้น โครงการควรมีการตรวจพนักงานที่มีความผิดปกติโดยละเอียดอีกครั้งเพื่อยืนยันผล และหาสาเหตุของความผิดปกติ และมีแนวทางหรือมาตรการในการป้องกันผลกระทบเรื่องสมรรถภาพการได้ยินเพิ่มเติม สำหรับการตรวจสุขภาพประจำปี 2565 ทางโครงการวางแผนตรวจวัดในเดือนตุลาคม 2565



ตารางที่ 3.4.7-7 ผลการตรวจวัดสุขภาพของประจำปี 2564

ชนิดการตรวจ	ปี 2564						
	ตรวจ (คน)	ปกติ (คน)	ร้อยละ	เฝ้าระวัง (คน)	ร้อยละ	ผิดปกติ (คน)	ร้อยละ
1. การตรวจสุขภาพร่างกายทั่วไปโดยแพทย์	898	898	100.00		0.00	0	0.00
2. การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)	915	632	69.07	236	25.79	47	5.14
3. การตรวจปัสสาวะสมบูรณ์แบบ (UA)	910	797	87.58	34	3.74	79	8.68
4. การตรวจเอกซเรย์ทรวงอก (Chest X-Ray)	909	817	89.88	0	0.00	92	10.12
5. การตรวจชีวเคมีในเลือด (Chemistry)							
- การตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)	668	511	76.50	124	18.56	33	4.94
- การตรวจระดับการทำงานของไตในเลือด (BUN)	916	905	98.80	11	1.20	0	0.00
- การตรวจระดับการทำงานของไตในเลือด (CRE)	916	861	94.00	55	6.00	0	0.00
- การตรวจระดับไขมันโคเลสเตอรอลในเลือด (CHOL)	668	329	49.25	260	38.92	79	11.83
- การตรวจระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือด (TG)	668	484	72.46	59	8.83	125	18.71
- การตรวจระดับการทำงานของตับในเลือด (SGOT)	916	853	93.12	26	2.84	37	4.04
- การตรวจระดับการทำงานของตับในเลือด (SGPT)	916	760	82.97	66	7.21	90	9.83
6. การตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบีในเลือด (HBsAg IMMUNO)	916	876	95.63		0.00	40	4.37
7. การตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry)	485	306	63.09	144	29.69	35	7.22
8. การตรวจคัดกรองสมรรถภาพการมองเห็น (Occupational Vision)	876	224	25.57		0.00	652	74.43
9. การตรวจระดับสารคาร์บอกซีโมโกลบินในเลือด (Carboxyhemoglobin in Blood)	220	219	99.55	0	0.00	1	0.45
10. การตรวจระดับสารโทลูอินในปัสสาวะ (Toluene (Hippuric) in Urine)	32	32	100.00	0	0.00	0	0.00
11. การตรวจระดับสารไซลีนในปัสสาวะ (Xylene in Urine)	32	32	100.00	0	0.00	0	0.00
12. การตรวจระดับสารอลูมิเนียมในเลือด (Aluminium in Blood)	183	183	100.00	0	0.00	0	0.00
13. การตรวจระดับสารโครเมียมในเลือด (Chromium in Blood)	7	7	100.00	0	0.00	0	0.00

ชนิดการตรวจ	ปี 2564						
	ตรวจ (คน)	ดีมากและดี (คน)	ร้อยละ	ปานกลาง (คน)	ร้อยละ	ต่ำและ ต่ำมาก (คน)	ร้อยละ
14. การตรวจทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา (LSD)	640	165	25.78	164	25.63	311	48.59
15. การตรวจทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมือ (HGD)	865	256	29.60	288	33.29	351	40.58

8) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ/ เหตุผิดปกติในระหว่างการดำเนินโครงการ

โครงการดำเนินการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ/เหตุผิดปกติ ตลอดจนระยะดำเนินการ มีการสอบสวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น และได้มีการดำเนินการแก้ไข รวมถึงให้คำแนะนำชี้แจงและอบรม แก่พนักงานในการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุไม่ให้เกิดขึ้นต่อไป โดยสถิติอุบัติเหตุ จากการดำเนินงานในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน ปี 2565 (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 2-24) พบว่า มี อุบัติเหตุเกิดขึ้น 3 ครั้ง ซึ่งเกิดขึ้นในบริเวณแผนก DC4 แผนก MTN และแผนก DC1 รายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 3.4.7-8

ตารางที่ 3.4.7-8 สถิติอุบัติเหตุจากการดำเนินงาน ปี 2565

วันที่เกิดเหตุ	สถานที่	ประสบอุบัติเหตุ
7 มกราคม 2565	DC4	โยกแชนด์ลิฟท์มีอกระแทกรถ Scrap
26 กุมภาพันธ์ 2565	MTN	นิ้วมีอกระแทกประแจ L ขณะใช้แทงทองแดงตอกประแจขันน็อต
20 พฤษภาคม 2565	DC1	น้ำอูมิเนียมกระเด็นใส่ข้อเท้า

3.4.8 ระบบป้องกันอัคคีภัย

โครงการได้กำหนดนโยบายและมาตรการต่าง ๆ เพื่อป้องกันผลกระทบต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นต่อ อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของพนักงาน มีการแต่งตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยมีเจ้าหน้าที่ต่าง ๆ กำกับควบคุมดูแลงานด้านความปลอดภัย เพื่อ ประสิทธิภาพในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของ บริษัทฯ และเป็นไปตามกฎกระทรวง การกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 (หมวด 2 คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ) ซึ่งมีการกำหนดแผนงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย ในด้านการป้องกันอัคคีภัย ได้แก่ ซ้อมแผนฉุกเฉินอพยพหนีไฟในโรงงานปีละ 1 ครั้ง ตรวจสอบ อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยต่าง ๆ เช่น ถังดับเพลิง สายฉีดน้ำดับเพลิง ระบบเครื่องสูบน้ำ สัญญาณไฟ ฉุกเฉิน ป้ายทางออกฉุกเฉิน ทางหนีไฟ เป็นต้น เดือนละ 1 ครั้ง ฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและ ซ้อมปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน กรณีเพลิงไหม้ และมีการอบรมดับเพลิงเบื้องต้น ปีละ 3 ครั้ง

นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ได้แก่ อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ และอุปกรณ์เตือนภัยครอบคลุมทั่วพื้นที่โครงการ เพื่อแจ้งเตือนผู้ที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่โครงการฯ ให้ทราบ ถึงอันตรายต่าง ๆ เช่น เพลิงไหม้ ก๊าซหรือสารเคมีรั่วไหล และการระเบิด เป็นต้น รวมถึงมีการติดตั้งอุปกรณ์ ป้องกัน และระงับอัคคีภัย ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานสากลของสมาคมป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติ (National Fire Protection Association หรือ NFPA) ของสหรัฐอเมริกาและตามเกณฑ์และข้อกำหนดความปลอดภัยด้าน อัคคีภัยของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552 (แผน ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย ประจำปี 2565 ดังแสดงในภาคผนวกที่ 2-29)

ทั้งนี้ การฝึกอบรมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2565 มีแผนดำเนินการไว้ในเดือน พฤศจิกายน 2565 (รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 2-23)



3.4.9 เศรษฐกิจ-สังคม

โครงการได้ทำการสำรวจข้อมูลด้านสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม การได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมการผลิต พร้อมทั้งรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโครงการ โดยทำการสัมภาษณ์ครอบคลุมตัวแทนผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการ ชุมชนโดยรอบ และชุมชนจุดตรวจวัดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2565 โครงการมีแผนดำเนินการสำรวจข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน ในช่วงเดือนธันวาคม 2565

นอกจากนี้ โครงการได้ดำเนินการบันทึกและรวบรวมข้อร้องเรียน ตลอดระยะดำเนินการ โดยมีวิเคราะห์หาสาเหตุ กำหนดแนวทางแก้ไขปัญห พร้อมการติดตามผลการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชน และภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ ซึ่งจากผลการดำเนินการในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายนปี 2565 พบว่า โครงการไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบโครงการ รวมทั้งจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แต่อย่างใด