

บทที่ 4

บทสรุป

4.1 สรุปผลการปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไอที พอร์จิง (ประเทศไทย) จำกัด เป็นบริษัทชั้นนำในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนเหล็กทุบและแม่พิมพ์ประเภท ชิ้นส่วนยานยนต์ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ โรงงานตั้งอยู่ภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์นอินดัสเทรียล พาร์ค ตำบลมายางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ขนาดพื้นที่ประมาณ 50.18 ไร่ เริ่มก่อตั้งโรงงานในปี 2537 โดยได้รับอนุญาตประกอบกิจการจากอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง ทะเบียนโรงงานเลขที่ ข 3-64(2)-1/39 รย ประเภทหรือ ชนิดโรงงานลำดับที่ 64 (2) โครงการผลิตเหล็กทุบขึ้นรูป ขยายกำลังการผลิตครั้งที่ 1 ได้รับความเห็นชอบในการจัดทำ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเหล็กทุบขึ้นรูป หนังสือที่ ทส. 1010.3/8856 ลงวันที่ 3 กรกฎาคม 2563 โดยการก่อสร้างอาคารผลิตเพิ่มขึ้น จำนวน 1 ขนาดพื้นที่ 4,800 ตารางเมตร จำนวน 1 อาคาร พร้อมทั้งได้พัฒนาการ ดำเนินกิจกรรมการผลิต โดยทำการติดตั้งระบบลำเลียงชิ้นงานแบบอัตโนมัติในสายการ ผลิตเดิมจำนวน 5 ชุด ผลิตภัณฑ์ เช่น เพลาช้อเหวี่ยง เพลาลูกเบี้ยว และเกียร์ เป็นต้น ส่งจำหน่ายให้ลูกค้าในกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์ ในด้านการดำเนินกิจกรรม การผลิตโครงการได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพการผลิตตามระบบการจัดการคุณภาพ ISO 9002 ในปี 2543 QS 9000 ในปี 2544 ISO/TS 16949 ในปี 2547 เป็นต้นมา และกำหนดให้โครงการต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ดังนั้นทางบริษัทฯ ได้ดำเนินการมอบหมายให้บริษัท ไอ.เอช.คอนซัลแตนท์ จำกัด เข้าดำเนินการตรวจสอบการ ดำเนินงานติดตามมาตรการป้องกันเพื่อแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ดังกล่าวตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม การติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568 ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำ สิ่งปฏิกูลและวัสดุเหลือใช้ อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการสาธารณสุข สรุปผลการปฏิบัติการตามมาตรการฯ ดังตารางที่ 4-1

ตาราง 4-1 สรุปผลการปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดติดตามตรวจสอบ/ดัชนีที่ ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	สรุปผลการปฏิบัติการตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. คุณภาพอากาศ			
1.1 ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในดัชนี			
- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี - โรงเรียนมาบยางพรวิทยาคม - รพ.สต.มาบยางพร	7 วันต่อเนื่อง ตรวจวัดวันที่ 27 ตุลาคม – 3 พฤศจิกายน 2568	- ผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานพบว่าค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป และตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่องค่ามาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ความเร็วลมและทิศทางลม	บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ		- พบว่าทิศทางส่วนใหญ่สรุปได้ดังนี้ ทิศตะวันออก ด้วยความเร็วลม 0.3 – 3.3 เมตร/วินาที, ทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางตะวันออก ด้วยความเร็วลม 0.3 – 3.3 เมตร/วินาที, ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ด้วยความเร็วลม 0.3 – 3.3 เมตร/วินาที
1.2 มลพิษทางอากาศจากปล่องระบาย			
- ออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO _x as NO ₂)	ปล่องระบายอากาศจากเตาอบจำนวน 10 ปล่อง - BF1-TF2 - BF1-TF1&Quenching1 - BF1-HF1&HF2 - BF2-TF4 - BF2-TF3 - BF2-Quenching2 - BF2-HF3 - BF2-HF4 - CF-หัวไลน์ - CF-ท้ายไลน์	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่ดำเนินการผลิต และเป็นช่วงเดียวกับที่ทำการตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- ผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานพบว่าค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2546 และค่าควบคุมมลพิษทางอากาศตามมาตรการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ปล่องระบายอากาศจากเครื่องทุบขึ้นรูปขนาดใหญ่ที่สุด จำนวน 1 ปล่อง คือ เครื่องทุบขึ้นรูปขนาด 6300T - Inlet - Outlet		

ตาราง 4-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดติดตามตรวจสอบ/ดัชนีที่ ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	สรุปผลการปฏิบัติการตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ระดับเสียง			
- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.ระดับ เสียงสูงสุด และเสียงพื้นฐาน (L90)	ริมรั้วโรงงาน จำนวน 4 จุด	7 วันต่อเนื่อง ตรวจวัด วันที่ 27 ตุลาคม – 3 พฤศจิกายน 2568	- ผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่า มาตรฐานค่ามาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียง โดยทั่วไปและประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน กำหนด ระดับเสียงรบกวนเท่ากับ 10 เดซิเบลเอ มีค่าอยู่ ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. และ ระดับเสียงสูงสุด	พื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้ โรงเรียนมาบยางพรวิทยาคม		
- ประเมินค่าระดับการรบกวน	พื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้ โรงเรียนมาบยางพรวิทยาคม		
3. คุณภาพน้ำ			
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) สาร แขวนลอย (SS) บีโอดี (BOD) ซี โอดี (COD) ทีเคเอ็น (TKN) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	น้ำเสียจากระบบบำบัดทาง ชีวภาพก่อนระบายออกจาก โครงการ จำนวน 3 จุด - บ่อพักน้ำทิ้ง ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร (ก่อนระบายลง Sump pit 1) (sp1) - Sump pit 2 (sp2) - Sump pit 3 (sp3)	ตรวจวัดระหว่างเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568	- โดยทางโครงการทำการเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณจุด ระบายน้ำที่ 1-4 (Pit1-4) โดยทำการเก็บ ตัวอย่าง แบบจ้วงตัก (Grab Sampling) และนำมาผสมรวม (Composite Sampling) โดยไม่ได้ทำการแยกเก็บ ตัวอย่างเพื่อเป็นตัวแทนของน้ำเสียทางชีวภาพ หรือ น้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานโรงงานอุตสาหกรรมที่สามารถระบาย ลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียส่วน กลางของเขตประกอบ การอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์นอินดัสเตรียลพาร์ค (พ.ศ. 2567) - ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเข้า-ออกจากระบบ บำบัดทางชีวภาพจากบ่อ Pit 1 (หลังโรงอาหาร), บ่อ Pit 2 (หลังศาลพระภูมิ) และ บ่อ Pit 3 (หลังถัง แก๊ส) พบว่ามีค่าส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน โรงงานอุตสาหกรรมที่สามารถระบายลงสู่ท่อ รวบรวมน้ำเสียส่วน กลางของเขตประกอบ การ อุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์นอินดัสเตรียลพาร์ค (พ.ศ. 2567) ยกเว้นค่า น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ในบ่อ Pit 3 (หลังถังแก๊ส) ของเดือนกรกฎาคม เกิน เกณฑ์มาตรฐาน แต่ได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ทำให้ผลการตรวจวัดดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานในเดือนถัดมา - ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำระบายทิ้งจาก Cooling water return pit (Sump pit 5) พบว่ามีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานโรงงานอุตสาหกรรมที่สามารถระบาย ลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียส่วน กลางของเขตประกอบ การอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์นอินดัสเตรียลพาร์ค (พ.ศ. 2567)
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) สาร แขวนลอย (SS) ของแข็งละลาย น้ำ (TDS)	- น้ำระบายทิ้งจาก Cooling water return pit		

ตาราง 4-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดติดตามตรวจสอบ/ดัชนีที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	สรุปผลการปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)			
ความเป็นกรด-ด่าง (pH) สารแขวนลอย (SS) ของแข็งละลายน้ำ (TDS) ซีโอดี (COD) น้ำมันและไขมัน (Oil& Grease) และ เหล็ก (Fe)	น้ำเสียจากระบบบำบัดทางเคมีก่อนระบายออกจากโครงการ จำนวน 1 จุด - บ่อบำบัดน้ำทิ้ง ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร (ก่อนระบายลง Sump pit 4) (sp4)	ตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568	- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเข้า-ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี (Sump pit 4) พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามโรงงานอุตสาหกรรมที่สามารถระบายลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบ การอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์นอินดัสเทรียลพาร์ค (พ.ศ. 2567)
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
4.1 สภาพแวดล้อมในสถานประกอบการ			
- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ได้แก่ Leq 8 hr. และ Leq 12 hr. ตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Peak sound pressure level) ของเสียงกระทบหรือเสียงกระทบ (Impact or impulse noise) ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559	ตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน จำนวน 9 จุด 1. เครื่องทุบขึ้นรูป 6300T 2. เครื่องทุบขึ้นรูป 6000T 3. เครื่องทุบขึ้นรูป 4000T 4. เครื่องทุบขึ้นรูป 3000T 5. เครื่องทุบขึ้นรูป 3150T 6. เครื่องทุบขึ้นรูป 2500T 7. เครื่องทุบขึ้นรูป 2000T 8. เครื่องทุบขึ้นรูป 1600T-1 9. เครื่องทุบขึ้นรูป 1600T-2	29 ตุลาคม, 8 และ 20 พฤศจิกายน 2568	- ผลการตรวจวัดการตรวจวัดระดับความดังเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน เมื่อนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ปรากฏว่าค่าระดับความดังเสียงส่วนใหญ่เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ซึ่งทางโครงการทำการติดป้ายเตือนเสียงดังและบังคับให้พนักงานใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) ขณะปฏิบัติงานทุกครั้งและมีห้องพักสำหรับพนักงานเพื่อหมุนเวียนคนงานเพื่อลดเวลาที่ได้รับเสียง ดังซึ่งทางโครงการได้จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ดัง ภาคผนวกที่ 2-12 และ 2-18
ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ได้แก่ Leq 8 hr. Leq 12 hr. และ Lmax	ตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน จำนวน 2 จุด 1. เครื่องตัดเหล็ก 2. เครื่อง Shot Blast	29 ตุลาคม, 8 และ 20 พฤศจิกายน 2568	
- ดัชนีความร้อน (WBGT)	ตรวจวัด จำนวน 8 จุด 1. BF1-TF1&TF2 2. BF1-HF1&HF2 3. BF2-TF3&TF4 4. BF2-HF3&HF4 5. CF 6. เครื่องทุบขึ้นรูป 4000T 7. เครื่องทุบขึ้นรูป 3150T 8. BF #1: Quenching	29 ตุลาคม และ 8 พฤศจิกายน 2568	- จากผลการตรวจวัดเมื่อนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการ บริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตาราง 4-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2568

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดติดตามตรวจสอบ/ดัชนีที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	สรุปผลการปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
4.1 สภาพแวดล้อมในสถานประกอบการ			
- ฝุ่นละอองทั้งหมด (Total dust และRespirable dust)	ตรวจวัด จำนวน 11 จุด 1. เครื่องทุบขึ้นรูป 6300T 2. เครื่องทุบขึ้นรูป 6000T 3. เครื่องทุบขึ้นรูป 4000T 4. เครื่องทุบขึ้นรูป 3000T 5. เครื่องทุบขึ้นรูป 3150T 6. เครื่องทุบขึ้นรูป 2500T 7. เครื่องทุบขึ้นรูป 2000T 8. เครื่องทุบขึ้นรูป 1600T-1 9. เครื่องทุบขึ้นรูป 1600T-2 10. เครื่องตัดเหล็ก 11. เครื่อง Shot Blast	29 ตุลาคม และ 20 พฤศจิกายน 2568	- ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองทั้งหมด (Total Dust และ Respirable Dust) เมื่อนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน TLVs and BEIs’ 2025 [The American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)] มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
- ละอองน้ำมัน (Oil Mist)	ตรวจวัด จำนวน 3 จุด จุดน้ำมันกันสนิม	29 ตุลาคม และ 20 พฤศจิกายน 2568	- ผลการตรวจวัดละอองน้ำมัน (Oil Mist) เมื่อนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน TLVs and BEIs’ 2025 [The American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)] มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด