

บทที่ 5

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิต
โรงงานผลิตชิ้นส่วนยานยนต์จากอูมเนียม บริษัท ผลิตภัณฑ์วิศวะไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม
2566 จำนวนทั้งหมด 12 หัวข้อ ได้แก่

1. มาตรการทั่วไป
2. คุณภาพอากาศ
3. เสียง
4. คุณภาพน้ำ
5. ขยะมูลฝอยกากของเสีย
6. การคมนาคมขนส่ง
7. การระบายน้ำ
8. สภาพเศรษฐกิจและสังคม
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
10. สาธารณสุข
11. สุขภาพ
12. พื้นที่สีเขียว

ทางโครงการสามารถปฏิบัติครบถ้วนทุกหัวข้อตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ยกเว้นดังต่อไปนี้

1. มาตรการที่ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ

1.1 หัวข้อมาตรการ : คุณภาพอากาศ

รายละเอียดมาตรการ : ควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายของโครงการ
ให้อยู่ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง หรือควบคุมดังนี้ รายละเอียดปล่องระบายของ
โครงการดังนี้

อาคาร	ปล่อง	อัตราการระบาย (g/s)		
		Particulate	Al Fume	NO _x as NO ₂
อาคารเทหล่อ อลูมิเนียม(Gravity)	WG-1	0.0682	0.00013	0.3302
	WG-2	0.0111	0.00003	0.1395
	DG-1	0.0003	0.00284	0.0138
	DG-2	0.0003	0.00284	0.0138
	BG-1	0.1073	0.00287	0.1708
อาคารหลอม (Melting)	BM-1	0.0324	0.00051	0.0139
	BM-2	0.0324	0.00051	0.0139
อาคารฉีดอลูมิเนียม 1 (DC1)	DD1-1	0.0476	0.00006	0.0443
	DD1-2	0.0276	0.00003	0.0443
	DD1-3	0.0276	0.00002	0.0443
	DD1-4	0.0276	0.00002	0.0443
	DD1-5	0.0476	0.00008	0.0443
	DD1-6	0.0476	0.00006	0.0443
อาคารฉีด อลูมิเนียม 2 (DC2)	DD2-1	0.0542	0.00101	0.0235
	DD2-2	0.0458	0.00041	0.0235
	DD2-3	0.0458	0.00041	0.0235
อาคารฉีด อลูมิเนียม 3 (DC3)	DD3-1	0.0458	0.00081	0.0235
	DD3-2	0.0508	0.00028	0.0235
อาคารเทหล่อใหม่ (GC2 (NEW G/C))	BGC-1	0.1000	0.09104	0.0030
	BGC-2	0.0324	0.02276	0.0030
	DGC-3	0.0458	0.00202	0.0231
ผลรวม		0.8982	0.1287	1.1083
ผลรวมของค่าอัตราการระบายที่ผ่านเกณฑ์ของ เขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร		0.8982	-	1.1083

เหตุผล : การเผาไหม้เชื้อเพลิงส่งผลให้เกิดมลสาร ปัจจุบันยกเลิกกระบวนการผลิต (เทหล่ออลูมิเนียม) ที่อาคาร Gravity แล้วโดยมีการเทหล่ออลูมิเนียมที่อาคาร GC2 (New G/C) เท่านั้น และระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดปล่องระบาย DD1-3 (อาคาร DC1) และปล่องระบาย DD2-2 (อาคาร DC2) เนื่องจากยกเลิกการผลิตใน Line ดังกล่าว สำหรับปล่องระบาย DD1-2, DD1-4, DD1-6 (อาคาร DC1) และปล่องระบาย BGC-1 และ BGC-2 (อาคาร GC2) ไม่มีการผลิตชั่วคราว (ลดกำลังการผลิตตามคำสั่งซื้อสินค้าจากลูกค้า) ทั้งนี้อัตราการระบายรวมมีค่าไม่เกินค่าควบคุมอัตราการระบายที่เขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนครกำหนด

แนวทางหรือแผนการดำเนินการแก้ไข : หากโครงการมีการตรวจวัดการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายตามจุดตรวจวัดที่มาตรการกำหนดไว้ โดยอัตราการระบายรวมมีค่าไม่เกินค่าควบคุม อัตราการระบายที่เขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนครกำหนด

อาคาร	อัตราการระบาย (กรัม/วินาที)		
	Particulate	Al	NO _x as NO ₂
1. อาคาร Melting-BM1	0.0226	0.00575	0.0337
2. อาคาร Melting-BM2	0.0288	0.00317	0.0591
3. อาคาร DC2/No. 1 (DD2-1)	0.0122	0.00588	0.0495
4. อาคาร DC2/No. 3 (DD2-3)	0.0039	0.00076	0.0144
5. อาคาร DC3/No. 1 (DD3-1)	0.0061	0.00216	0.0143
6. อาคาร DC3/No. 2 (DD3-2)	0.0100	0.00204	0.0126
7. อาคาร DC1/1250 (DD1-1)	0.0087	0.00104	0.0401
8. อาคาร DC1/800 (DD1-5)	0.0041	0.00082	0.0309
9. อาคาร GC2 (DGC-3)	0.0162	0.00290	0.0440
รวม	0.1126	0.02452	0.2986
มาตรฐาน ⁽¹⁾	0.8982	0.12870	1.1083
มาตรฐาน ⁽²⁾	0.8982	-	1.1083

1.2 หัวข้อมาตรการ : คุณภาพอากาศ

รายละเอียดมาตรการ : ติดตั้งอุปกรณ์บำบัดมลพิษทางอากาศแบบเปียก (Wet Scrubber) ที่อาคาร Gravity

เหตุผล : ปัจจุบันไม่มีการใช้งานเนื่องจากยกเลิกกระบวนการผลิตบริเวณอาคาร Gravity แล้ว

แนวทางหรือแผนการดำเนินการแก้ไข : ปัจจุบันโครงการได้ยกเลิกกระบวนการผลิต (เทหล่ออลูมิเนียม) ที่อาคาร Gravity รวมทั้งระบบบำบัดอากาศ Wet Scrubber แล้ว โดยมีการเทหล่ออลูมิเนียมที่อาคาร GC 2 (New G/C) แทนและได้แจ้งการเปลี่ยนแปลง/ยกเลิก ให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการเรียบร้อยแล้ว

1.3 หัวข้อมาตรการ : คุณภาพอากาศ

รายละเอียดมาตรการ : จัดให้มีแผนการตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ซึ่งกำหนดระยะเวลาและรายการตรวจสอบอย่างชัดเจน สำหรับระบบรวบรวมและระบบระบายอากาศ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ เพื่อให้สามารถทำงานได้เต็มประสิทธิภาพตลอดเวลาประกอบด้วย

- ระบบพัดลม ระบบปั๊มน้ำและระบบท่อดูดอากาศ
- ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง และแบบเปียก
- ตรวจสอบประสิทธิภาพและการทำงานของถุงกรอง และ Wet Scrubber (Inlet-Outlet) พร้อมทั้งรวบรวมสถิติและรายงานผล

เหตุผล : ปัจจุบันไม่มีการใช้งานเนื่องจากยกเลิกกระบวนการผลิตบริเวณอาคาร Gravity แล้ว อย่างไรก็ตามโครงการจัดให้มีแผนการตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน สำหรับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศภายในพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งมีการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายปีละ 2 ครั้ง เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag Filter)

แนวทางหรือแผนการดำเนินการแก้ไข : ปัจจุบันโครงการได้ยกเลิกกระบวนการผลิต (เทหล่ออลูมิเนียม) ที่อาคาร Gravity รวมทั้งระบบบำบัดอากาศ Wet Scrubber แล้ว โดยมีการเทหล่ออลูมิเนียมที่อาคาร GC 2 (New G/C) แทนและได้แจ้งการเปลี่ยนแปลง/ยกเลิก ให้งานหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการเรียบร้อยแล้ว

5.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานยนต์จากอลูมิเนียม ของ บริษัท ผลิตภัณฑ์วิศวกรรม จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 จำนวนทั้งหมด 8 หัวข้อ ได้แก่

- | | |
|----------------|------------------------------|
| 1. คุณภาพอากาศ | 5. การคมนาคมขนส่ง |
| 2. ระดับเสียง | 6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย |
| 3. คุณภาพน้ำ | 7. เศรษฐกิจ-สังคม |
| 4. กากของเสีย | 8. สุขภาพ |

ทางโครงการสามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด ยกเว้นดังต่อไปนี้

1.หัวข้อมาตรการ : ระดับเสียง

ดัชนีที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด : ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง และ 12 ชั่วโมง (Leq 8 hr และ 12 hr) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานอ้างอิงตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561, กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

สาเหตุ : บริเวณดังกล่าวมีเสียงที่เกิดขึ้นเกิดจากกระบวนการผลิตของโครงการ

แนวทางแก้ไข :

1. การกำหนดมาตรการให้พนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง สวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง ได้แก่ ที่อุดหู (NRR เท่ากับ 37) หรือที่ครอบหู (NRR เท่ากับ 27) เพื่อลดอัตราการสูญเสียการได้ยิน แบบชั่วคราว และแบบถาวร โดยมีการตรวจสอบและควบคุมการสวมใส่ PPE โดยหัวหน้างาน ทุกวัน
2. จัดให้มีพื้นที่พักผ่อนภายนอกอาคารและห้องพักผ่อนติดตั้งเครื่องปรับอากาศให้กับพนักงาน เพื่อลดผลกระทบจากการได้รับเสียงดัง
3. กำหนดระยะเวลาทำงาน และระยะเวลาพักของพนักงาน
4. จัดทำแผนผังระดับเสียง (Noise Contour Map) เพื่อกำหนดขอบเขตบริเวณที่มีเสียงดัง พร้อมทั้งติดป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงก่อนเข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน
5. จัดอบรมพนักงานเกี่ยวกับผลกระทบเนื่องจากการสูญเสียการได้ยิน พร้อมทั้งจัดทำโครงการ อนุรักษ์การได้ยินอย่างต่อเนื่อง

2. หัวข้อมาตรการ : ระดับเสียง

ดัชนีที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด : ระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส (Noise Dose) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561, กฎกระทรวง (กระทรวงแรงงาน) กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559, ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และ American Conference of Government Industrial Hygienists; ACGIH

สาเหตุ : บริเวณดังกล่าวมีเสียงที่เกิดขึ้นเกิดจากกระบวนการผลิตของโครงการ

แนวทางแก้ไข :

1. การกำหนดมาตรการให้พนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม ได้แก่ ที่อุดหู (NRR เท่ากับ 37) หรือที่ครอบหู (NRR เท่ากับ 27) โดยมีการตรวจสอบการสวมใส่ PPE โดยหัวหน้างานทุกวัน
2. จัดให้มีพื้นที่พักผ่อนและห้องพักผ่อนพร้อมติดตั้งระบบปรับอากาศให้กับพนักงาน เพื่อลดผลกระทบจากการที่ได้รับเสียงดัง
3. กำหนดระยะเวลาทำงาน และระยะเวลาพักของพนักงาน
4. จัดทำแผนผังระดับเสียง (Noise Contour Map) (แสดงดังภาคผนวก 8ข) เพื่อกำหนดขอบเขตบริเวณที่มีเสียงดัง พร้อมทั้งติดป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงก่อนเข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน
5. จัดอบรมพนักงานเกี่ยวกับผลกระทบเนื่องจากการสูญเสียการได้ยิน พร้อมทั้งจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินอย่างต่อเนื่อง
6. ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานด้วยความถี่ 1 ครั้ง/ปี

5.3 สรุปประเด็นหรือมาตรการที่ได้ปฏิบัติโดยปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากการดำเนินงานที่ผ่านมาสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ หรือมาตรการดังกล่าวไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติอีกต่อไป

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานยนต์จากอลูมิเนียม ของ บริษัท ผลิตภัณฑ์วิเศษไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ทางโครงการไม่พบมาตรการที่ต้องดำเนินการดังกล่าว