
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในโครงการศูนย์สาธารณสุขการกลาง แห่งที่ 1 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า โครงการดำเนินการครบถ้วนและได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในโครงการศูนย์สาธารณสุขการกลาง แห่งที่ 1 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565 สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการศูนย์สาธารณสุขการกลาง แห่งที่ 1 ของบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	• วัดหนองแพบ	- NO ₂ - TSP - WS/WD	ตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง (WS&WD ให้เลือก ตรวจวัด 1 สถานี)	- NO ₂ มีค่าอยู่ในช่วง <0.001-0.020 ppm - TSP มีค่าอยู่ในช่วง 0.021-0.080 mg/m ³ - ลมส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ก่อน ไปทางทิศตะวันตก โดยจัดเป็นลมสงบถึงลมอ่อน ที่มี ความเร็วลมอยู่ในช่วงระหว่าง <0.3-3.3 m/s ซึ่งส่วนใหญ่ จัดเป็นลมเบา คิดเป็นร้อยละ 84.52	- ผลการตรวจวัด TSP มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) - ผลการตรวจวัด NO ₂ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)
	• วัดมาบชูด	- NO ₂ - TSP		- NO ₂ มีค่าอยู่ในช่วง 0.002-0.056 ppm - TSP มีค่าอยู่ในช่วง 0.020-0.055 mg/m ³	
2. คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	• HRSG#1	- NO _x as NO ₂ - TSP	ทุก 6 เดือน	- NO _x at 7% O ₂ = 18.77 ppm และ 1.7199 g/sec - TSP at 7% O ₂ = <0.5 mg/ Nm ³ และ <0.055 g/sec	- ผลการตรวจวัด NO _x และ TSP มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2547), ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2553) และเกณฑ์ที่กำหนดใน รายงาน EIA พ.ศ. 2560
	• HRSG#2	- NO _x as NO ₂ - TSP		- NO _x at 7% O ₂ = 22.89 ppm และ 2.2952 g/sec - TSP at 7% O ₂ = <0.5 mg/ Nm ³ และ <0.054 g/sec	
	• HRSG#3	- NO _x as NO ₂ - TSP		- NO _x at 7% O ₂ = 32.76 ppm และ 3.2495 g/sec - TSP at 7% O ₂ = <0.5 mg/ Nm ³ และ <0.055 g/sec	
	• HRSG#4	- NO _x as NO ₂ - TSP		- NO _x at 7% O ₂ = 17.93 ppm และ 1.9507 g/sec - TSP at 7% O ₂ = <0.5 mg/ Nm ³ และ <0.060 g/sec	
	• HRSG#5	- NO _x as NO ₂ - TSP		- NO _x at 7% O ₂ = 18.06 ppm และ 2.0479 g/sec - TSP at 7% O ₂ = <0.5 mg/ Nm ³ และ <0.062 g/sec	

ตารางที่ 4-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
2. คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (ต่อ)	• HRSG#6	- NO _x as NO ₂ - TSP	ทุก 6 เดือน	- NO _x at 7% O ₂ = 13.37 ppm และ 1.3838 g/sec - TSP at 7% O ₂ = <0.5 mg/ Nm ³ และ <0.062 g/sec	- ผลการตรวจวัด NO _x และ TSP มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2547), ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2553) และเกณฑ์ที่กำหนดในรายงาน EIA พ.ศ. 2560
	• Auxiliary Boiler	- NO _x as NO ₂ - SO ₂		- NO _x at 7% O ₂ = 42.44 ppm และ 0.3905 g/sec - TSP at 7% O ₂ = <0.5 mg/Nm ³ และ <0.052 g/sec	
3. คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	• HRSG#3	- NH ₃	ทุก 6 เดือน	- NH ₃ = ตรวจไม่พบด้วยวิธีวิเคราะห์ (<0.10 ppm)	- ผลการตรวจวัด NH ₃ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2560 ค่าคำแนะนำ ACGIH
	• HRSG#4			- NH ₃ = ตรวจไม่พบด้วยวิธีวิเคราะห์ (<0.10 ppm)	
	• HRSG#5			- NH ₃ = ตรวจไม่พบด้วยวิธีวิเคราะห์ (<0.10 ppm)	
	• HRSG#6			- NH ₃ = ตรวจไม่พบด้วยวิธีวิเคราะห์ (<0.10 ppm)	
	• NH ₄ OH Tank	- NH ₃ - Cl ₂	ทุก 6 เดือน (ตรวจวัดเพิ่มเติมจากมาตรการกำหนด)	- NH ₃ = ตรวจไม่พบด้วยวิธีวิเคราะห์ (<0.10 ppm)	- ผลการตรวจวัด NH ₃ , Cl ₂ , HCl และ NaOH มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2560 และคำแนะนำ ACGIH
	• Cooling Tower#1			- Cl ₂ = ตรวจไม่พบด้วยวิธีวิเคราะห์ (<0.10 ppm)	
	• Cooling Tower#2			- Cl ₂ = ตรวจไม่พบด้วยวิธีวิเคราะห์ (<0.10 ppm)	
	• Cooling Tower#3			- Cl ₂ = ตรวจไม่พบด้วยวิธีวิเคราะห์ (<0.10 ppm)	
	• Demin Plant#1	- HCl - NaOH		- HCl = ตรวจไม่พบด้วยวิธีวิเคราะห์ (<0.05 ppm) - NaOH = ตรวจไม่พบด้วยวิธีวิเคราะห์ (<0.05 mg/m ³)	
	• Demin Plant#2			- HCl = ตรวจไม่พบด้วยวิธีวิเคราะห์ (<0.05 ppm) - NaOH = ตรวจไม่พบด้วยวิธีวิเคราะห์ (<0.05 mg/m ³)	
4. ระดับเสียงทั่วไป	• ริมรั้วโรงงานด้านทางเข้า	- Leq 24 hrs. - Lmax - L90	ทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง	- Leq 24 hrs. = 65.4 – 67.3 dBA - Lmax = 95.5 – 100.2 dBA - L90 = 58.6 – 62.7 dBA	- ผลการตรวจวัด Leq 24 hrs. และ Lmax มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) สำหรับ L90 ไม่มีมาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
5. ระดับเสียงในสถานประกอบการ	• Air Compressor	- Leq 8 hrs. - Lmax	ทุก 3 เดือน	- Leq 8 hrs. = 79.7 และ 78.7 dBA - Lmax = 93.2 และ 89.3 dBA	- ผลการตรวจวัด Leq 8 hrs. และ Lmax มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546
	• Cooling Tower	- Leq 8 hrs. - Lmax		- Leq 8 hrs. = 80.5 และ 72.7dBA - Lmax = 78.4 และ 95.2 dBA	
	• Auxiliary Boiler	- Leq 8 hrs. - Lmax		- Leq 8 hrs. = 78.1 และ 81.0 dBA - Lmax = 91.8 และ 84.4 dBA	
	• GTG#1	- Leq 8 hrs. - Lmax		- Leq 8 hrs. = 77.1 และ 75.2 dBA - Lmax = 82.0 และ 99.4 dBA	
	• GTG#2	- Leq 8 hrs. - Lmax		- Leq 8 hrs. = 79.6 และ 79.3 dBA - Lmax = 83.8 และ 86.1 dBA	
	• GTG#3	- Leq 8 hrs. - Lmax		- Leq 8 hrs. = 80.4 และ 82.7dBA - Lmax = 83.8 และ 85.5 dBA	
	• GTG#4	- Leq 8 hrs.		- Leq 8 hrs. = 80.6 และ 83.9 dBA	
		- Lmax		- Lmax = 82.5 และ 112.8 dBA	
	• GTG#5	- Leq 8 hrs.		- Leq 8 hrs. = 80.3 และ 82.6 dBA	
		- Lmax		- Lmax = 83.1 และ 87.2 dBA	
	• GTG#6	- Leq 8 hrs. - Lmax		- Leq 8 hrs. = 78.4 และ 71.7 dBA - Lmax = 85.2 และ 102.5 dBA	
	• HRSG#1	- Leq 8 hrs. - Lmax		- Leq 8 hrs. = 78.8 และ 79.9 dBA - Lmax = 88.2 และ 83.8 dBA	
	• HRSG#2	- Leq 8 hrs. - Lmax		- Leq 8 hrs. = 79.9 และ 78.7 dBA - Lmax = 81.2 และ 88.8 dBA	

ตารางที่ 4-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
5. ระดับเสียงในสถานประกอบการ (ต่อ)	• HRSG#3	- Leq 8 hrs. - Lmax	ทุก 3 เดือน	- Leq 8 hrs. = 80.4 และ 83.3 dBA - Lmax = 83.3 และ 85.8 dBA	- ผลการตรวจวัด Leq 8 hrs. และ Lmax มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546
	• HRSG#4	- Leq 8 hrs. - Lmax		- Leq 8 hrs. = 79.1 และ 80.0 dBA - Lmax = 80.3 และ 81.7 dBA	
	• HRSG#5	- Leq 8 hrs. - Lmax		- Leq 8 hrs. = 78.7 และ 78.1 dBA - Lmax = 81.1 และ 79.4 dBA	
	• HRSG#6	- Leq 8 hrs. - Lmax		- Leq 8 hrs. = 77.7 และ 79.1 dBA - Lmax = 78.7 และ 83.0 dBA	
6. คุณภาพน้ำทิ้ง	• Inspection Manhole	- pH - Temperature - BOD - TDS - Oil & Grease	ทุก 1 เดือน	- pH = 7.3 – 8.0 - Temperature = 29.9 – 33.6 °C - BOD = <2 mg/L - TDS = 160 – 400 mg/L - Oil & Grease = <3 mg/L	- ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม
7. ระดับความร้อน	• GTG#1	- WBGT	ทุก 6 เดือน	- WBGT = 28.4 °C	- ผลการตรวจวัดค่าระดับความร้อนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 หมวด 1 ความร้อน
	• GTG#2	- WBGT		- WBGT = 28.5 °C	
	• GTG#3	- WBGT		- WBGT = 28.5 °C	
	• GTG#4	- WBGT		- WBGT = 27.9 °C	
	• GTG#5	- WBGT		- WBGT = 28.3 °C	
	• GTG#6	- WBGT		- WBGT = 28.3 °C	
	• HRSG#1	- WBGT		- WBGT = 30.5 °C	
	• HRSG#2	- WBGT		- WBGT = 29.6 °C	

ตารางที่ 4-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
7. ระดับความร้อน (ต่อ)	• HRSG#3	- WBGT	ทุก 6 เดือน	- WBGT = 29.2 °C	- ผลการตรวจวัดค่าระดับความร้อนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 หมวด 1 ความร้อน
	• HRSG#4	- WBGT		- WBGT = 29.8 °C	
	• HRSG#5	- WBGT		- WBGT = 29.3 °C	
	• HRSG#6	- WBGT		- WBGT = 29.1 °C	
	• Auxiliary Boiler	- WBGT		- WBGT = 29.3 °C	
8. การตรวจสอบสุขภาพ พนักงาน	• พนักงานทุกคน	- ตรวจสุขภาพทั่วไป	ก่อนเข้าทำงาน 1 ครั้ง หลังจาก นั้นปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานใหม่ ก่อนเริ่มงานทุกครั้ง และในปี พ.ศ. 2565 จัดให้มีแผนการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ประจำปี ในช่วงเดือนกรกฎาคม - สิงหาคม พ.ศ. 2565 ซึ่งจะรวบรวมผลและนำเสนอในรายงานฉบับถัดไป	- ตัวอย่างผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานใหม่ และแผนการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2565 แสดงดังภาคผนวก ข-19 - แผนปฏิบัติสำหรับการติดตามพนักงานที่ผลตรวจสุขภาพประจำปีผิดปกติ แสดงดังภาคผนวก ข-20
	• พนักงานที่ทำงานในสภาพที่มีเสียงดังเกิน 85 dBA	- เอ็กซเรย์ปอด			
9. การบันทึกอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน	• พนักงานที่ทำงานเชื่อมหรือทำงานเกี่ยวข้องกับความร้อน	- ตรวจวัดสายตาและทดสอบการทำงานของปอด	ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการจัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงานระหว่างเดือนระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน	- สถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงานระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2565 แสดงดังภาคผนวก ข-30
	• ภายในพื้นที่โครงการ	- สถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงาน			

ตารางที่ 4-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน / ปัญหา / อุปสรรค / การแก้ไข
	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่		
10. สถิติสภาวะการเจ็บป่วยและการตรวจสุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> สถิติสภาวะการเจ็บป่วยและการตรวจสุขภาพประจำปี 	ปีละ 1 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> โครงการได้ทำการรวบรวมสถิติสภาวะการเจ็บป่วยเกิดขึ้นของพนักงานภายในโรงงานและการทำงาน ซึ่งส่วนใหญ่พนักงานมีอาการไม่สบายทั่วไป เกี่ยวกับ ระบบหู ตา คอ จมูก ระบบประสาท และระบบทางเดินอาหาร พร้อมทั้งประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อเฝ้าระวังโรคที่เกี่ยวข้องกับระบบทางเดินหายใจ ผิวหนัง ภูมิแพ้ และรวบรวมสถิติการเจ็บป่วยด้วยโรคดังกล่าวของประชาชนในชุมชนโดยรอบโรงงานจากหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อทำการวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงและเฝ้าระวังสุขภาพของชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> ข้อมูลรายงานผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ (21 กลุ่มโรค) จากหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ภาคผนวก ข-38
11. เศรษฐกิจ-สังคม	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> สำรวจข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของชุมชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่มีต่อโครงการ 	ปีละ 1 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> สำหรับปี พ.ศ. 2565 โครงการได้จัดให้มีแผนการดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของครัวเรือน ผู้นำท้องถิ่น รวมถึงตัวแทนหน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2565 ซึ่งจะรวบรวมผลและนำเสนอในรายงานฉบับถัดไป 	-