

บทที่ 4**บทสรุป****4.1 บทนำ**

บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์เขาวง ได้ทำการสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์เขาวง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 (ครั้งที่ 1/2565) ซึ่งได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ตามหนังสือที่ อก. 0303/(ส.2) 6393 ลงวันที่ 24 มิถุนายน 2564 และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส. 1010.3/12890 ลงวันที่ 23 สิงหาคม 2564 และมาตรการฯ ที่ได้มีการเปลี่ยนแปลง ในปัจจุบันในระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 โดยโรงงานได้ทำการสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังต่อไปนี้

4.1.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์เขาวง ของบริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด ต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมทั้งสิ้น 4 รายการหลัก ได้แก่ เรื่องทั่วไป ทรัพยากรกายภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณภาพชีวิต พบว่า โครงการได้มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดอย่างครบถ้วน ทั้งนี้สามารถพิจารณาปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ โดยมีรายละเอียดแสดงดังในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์เขาวง
ของบริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| ลำดับ | มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม | จำนวน มาตรการ (ข้อ) | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | | | | | หมายเหตุ |
|-------|---|------------------------|------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|--|----------|
| | | | ปฏิบัติ ตามมาตรการ | ไม่ได้ปฏิบัติ ตามมาตรการ | ปฏิบัติไม่ได้ ตามมาตรการ | ปฏิบัติได้แต่ ไม่มีประสิทธิภาพ | ยังไม่ถึง เวลาปฏิบัติ ตามมาตรการ | |
| 1 | เรื่องทั่วไป | 10 | 10 | - | - | - | - | - |
| 2 | น้ำใช้ | 1 | 1 | - | - | - | - | - |
| 3 | คุณภาพน้ำและการควบคุมน้ำท่วม | 2 | 2 | - | - | - | - | - |
| 4 | ระดับเสียง | 5 | 5 | - | - | - | - | - |
| 5 | ขยะและกากของเสีย | 5 | 5 | - | - | - | - | - |
| 6 | เศรษฐกิจ-สังคม | 3 | 3 | - | - | - | - | - |
| 7 | อาชีวอนามัยและความปลอดภัย | 10 | 10 | - | - | - | - | - |
| 8 | ด้านสุนทรียภาพ | 2 | 2 | - | - | - | - | - |
| 9 | ด้านความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง | 9 | 9 | - | - | - | - | - |
| รวม | | 47 | 47 | - | - | - | - | - |

ตารางที่ 4.2 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์เขาวง
ของบริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | จุดติดตามตรวจสอบ | ดัชนีที่ตรวจวัด | ช่วงเวลาที่ตรวจวัด | สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|---------------------------------|------------------|---|--------------------|--|
| 1. คุณภาพอากาศจากปล่อง ระบาย | - ปล่องหม้อเผา | 1. TSP 2. SO ₂ 3. NO _x as NO ₂ 4. HCL | 2 ธ.ค. 65 | - เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศจากปล่อง ระบายตามวิธีมาตรฐานของประกาศ กระทรวง อุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนใน อากาศที่ระบายออกจากโรงงานปูนซีเมนต์ (พ.ศ. 2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้ง อากาศเสียจากโรงงานปูนซีเมนต์ที่ใช้ของเสียเป็น เชื้อเพลิงหรือเป็นวัตถุดิบในการผลิต (พ.ศ. 2549) พบว่า คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้ มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่า มาตรฐานที่กำหนดทุกจุดตรวจวัด |
| | | 5. TOC | 2 ธ.ค. 65 | |
| | | 6. โลหะหนัก ต่อปอนด์ Hg, Pb, Cd, SbI, As, BeI, Cr, Col, Cu, Mnl, Ni, V, Zn, Tl, Cd+Pb, Sb+As+Be+Cr+Co+Cu+Mn +Ni+V | 2 ธ.ค. 65 | |
| | | 7. Dioxin | 20 มี.ค. 65 | |
| | | 8. บันทึกข้อมูลวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจาก ปล่องหม้อเผา 1. วัน เวลาที่มีการใช้ของเสีย 2. ปริมาณการผลิตปูนเม็ด 3. ปริมาณการใช้เชื้อเพลิงหลัก 4. ปริมาณการใช้เชื้อเพลิงเสริม 5. ปริมาณการใช้วัสดุที่ไม่ใช่แล้วและของเสียที่เป็น ของเหลวในขณะนั้นๆ 6. ปริมาณออกซิเจน 7. วัน เวลาที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศ 8. ข้อมูลการผลิตและการทำงานของอุปกรณ์ ควบคุมฝุ่นทุกชนิด | 2 ธ.ค. 65 | |

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | จุดติดตามตรวจสอบ | ดัชนีที่ตรวจวัด | ช่วงเวลาตรวจวัด | สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|---|--|---|--|--|
| 2. คุณภาพน้ำ | 1. น้ำทิ้งจาก Cooling Tower 2. น้ำทิ้งจากการ Regenerate resin ที่ระบายลงสู่บ่อเก็บน้ำทิ้งรวม | 1. SS 2. TDS 3. Phosphate 4. pH 5. Residual Chlorine 6. Temperature 7. Electrical Conductivity (E.C.) | 8 ก.ค. 65 3 ส.ค. 65 7 ก.ย. 65 7 ต.ค. 65 22 พ.ย. 65 17 ธ.ค. 65 | - ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ของบริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์เขาวง จำนวน 2 จุดตรวจวัด คือ บริเวณ Cooling Tower และบริเวณ Regenerate resin ที่ระบายลงสู่บ่อเก็บน้ำทิ้งรวม ระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2565 (ครั้งที่ 2/2565) ซึ่งทำการตรวจวัดทุกเดือน พบว่า ทุกรายการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ลงวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2559 |
| 3. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย 3.1 ระดับเสียง | - บริเวณปั๊ม ท่อส่งไอน้ำ กังหันไอน้ำ และเครื่องกำเนิดกระแสไฟฟ้า โดยกำหนดตำแหน่งการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดให้มีระยะห่างจากแหล่งกำเนิดเสียง 1 เมตร หรือเป็นไปตามแนวทางในการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงานที่มีเกณฑ์มาตรฐานบังคับใช้อยู่ในขณะนั้น | - Leq 8 hrs. - Lmax | 1 ธ.ค. 65 | - เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณเครื่องจักรมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงบริเวณเครื่องจักรตาม กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561 พบว่า L_{max} ทุกจุดตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นบริเวณ WHG (บริเวณปั๊ม (WHG)) และบริเวณ WHG (บริเวณท่อส่งไอน้ำ) |

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | จุดติดตามตรวจสอบ | ดัชนีที่ตรวจวัด | ช่วงเวลาที่ตรวจวัด | สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|--|---|---|--------------------|---|
| 3. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) 3.2 ความร้อนบริเวณเครื่องจักร | <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณที่คนงานทำงานสัมผัสกับความร้อนทุกบริเวณ - บริเวณ PH Boiler - บริเวณ AQC Boiler - บริเวณ T/G Building | - ระดับความร้อน (WBGT) | 29 พ.ย. 65 | <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อนำผลการตรวจวัดความร้อนบริเวณเครื่องจักรมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานความร้อนบริเวณเครื่องจักรตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 และกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 พบว่า ความร้อนบริเวณเครื่องจักรที่ตรวจวัดได้ มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานที่กำหนดทุกจุดตรวจวัด |
| 3.3 บันทึกข้อมูลรายงานด้านอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงาน โดยจัดทำแยกกัน | - พื้นที่โรงงาน | <ol style="list-style-type: none"> 1. สถิติการเกิดอุบัติเหตุ 2. ข้อมูลจากการทำงาน | ก.ค.-ธ.ค. 65 | <ul style="list-style-type: none"> - จากข้อมูลบันทึกรายงานสถิติอุบัติเหตุของบริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด จำกัด โครงการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในโรงงานปูนซีเมนต์เขาวง ได้ดำเนินการรวบรวมและสรุปผลการบันทึกสถิติ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 พบว่า มีการเกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน จำนวน 1 ราย และทรัพย์สินเสียหาย จำนวน 1 ราย |

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | จุดติดตามตรวจสอบ | ดัชนีที่ตรวจวัด | ช่วงเวลาที่ตรวจวัด | สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม |
|---|---|---|--------------------|--|
| 3. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) 3.4 สุขภาพอนามัย 1) การตรวจสอบสุขภาพประจำปี | - พนักงาน | 1. การตรวจสอบสุขภาพทั่วไป 2. การเอกซเรย์ทรวงอก | 29-30 ส.ค. 65 | - การตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2565 ได้ทำการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเมื่อวันที่ 29-30 สิงหาคม 2565 โดยโรงพยาบาลเกษมราษฎร์ อินเตอร์เนชั่นแนล รัตนาธิเบศร์ พบว่า ส่วนใหญ่พนักงานมีสุขภาพปกติ โดยมีผลการตรวจดังนี้ 1. ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ อยู่ในเกณฑ์ปกติร้อยละ 86.69 2. ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก อยู่ในเกณฑ์ปกติร้อยละ 96.98 3. ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ประจำปี 2565 สมรรถภาพการทำงานของปอด ทางสมาคมแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ แจ้งให้ติดตามรายการสมรรถภาพการทำงานของปอด ออกไปก่อนยังไม่มีกำหนด 4. ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน อยู่ในเกณฑ์ปกติร้อยละ 89.81 |
| 2) การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน | - พนักงานที่ทำงานสัมผัสกับฝุ่นและเสียงดังทุกแผนก เช่น พนักงานฝ่ายผลิต ซ่อมบำรุง | 1. สมรรถภาพการทำงานและความจุของปอด | | |
| | - พนักงาน ของโรงงาน ที่ทำงานในบริเวณที่เสียงดัง | 1. สมรรถภาพการได้ยิน | | |