

## บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตาม  
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



## บทที่ 4

### สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ของโครงการประหยัดพลังงาน โดยการใช้ความร้อนจากปล่องโรงงานปูนซีเมนต์ บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ระหว่างเดือนมกราคมถึง มิถุนายน 2562 สามารถสรุปผลได้ดังนี้

#### 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการประหยัดพลังงาน โดยการใช้ความร้อนจากปล่องโรงงานปูนซีเมนต์พบว่าโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด ในส่วนด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน พบว่าโครงการมีการเข้าร่วมสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมถึงการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารอย่างต่อเนื่อง ซึ่งนับว่าเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนที่ควรดำเนินการอย่างต่อเนื่องต่อไป

#### 4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการประหยัดพลังงาน โดยการใช้ความร้อนจากปล่องโรงงานปูนซีเมนต์พบว่าโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด ซึ่งโดยภาพรวมผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่ามีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมีดังนี้

#### 4.3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศ

##### 1) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศได้ดำเนินการตรวจวัดทั้งหมด 7 สถานี คือ บ้านเขาไม้เกวียน บ้านหินลับ บ้านโสกแถว บ้านคู้งเขา บ้านซับบอน (Dorm # 3) บ้านผาเสด็จ และโรงเรียนบ้านซับบอน โดยทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง โดยขณะที่ทำการเก็บตัวอย่างต้องมีการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมทุกครั้ง พบว่าทุกสถานีมีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง อยู่ในมาตรฐานฯ ที่กำหนด

##### 2) สรุปผลการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ได้ดำเนินการตรวจวัดจากปล่องต่างๆ ดังนี้ คือ Clinker Cooler Stack, Cement Mill Stack, Coal Mill Stack ทำการตรวจวัดเฉพาะฝุ่นละออง สำหรับ Main Stack (Kiln & Raw Mill) ทำการตรวจวัด เช่น ฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ สารประกอบอินทรีย์ทั้งหมด โลหะหนัก ไดออกซิน และก๊าซเจือปน เช่น ไฮโดรเจนคลอไรด์ เป็นต้น พบว่าทุกสถานีมีค่าปริมาณฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ และโลหะหนัก มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานฯ ที่กำหนด

### 3) การบันทึกระยะเวลาและสาเหตุที่อุปกรณ์ตัดฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตหยุดทำงาน

โครงการได้มีการบันทึกระยะเวลาและสาเหตุที่ EP หยุดทำงานตลอดช่วงระยะเวลาดำเนินการ ซึ่งจากผลการบันทึกในปี พ.ศ. 2562 ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2562 พบว่า ไม่มีการหยุดทำงานของระบบ EP

#### 4.3.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ได้ดำเนินการตรวจวัดจำนวน 2 สถานี คือ บริเวณริมรั้วฝั่งตะวันตก และบริเวณโรงเรียนบ้านซับบอน โดยทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง พบว่าทุกสถานีมีค่าระดับเสียง เฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนด

#### 4.3.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำของโครงการฯ ประกอบด้วย การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินที่ห้วยซับบอน และคุณภาพน้ำจากบ่อบำบัด 180,000 ลบ.ม. การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากสำนักงาน บ้านพักพนักงาน และน้ำทิ้งจากรางระบายก่อนเข้าสู่บ่อบำบัด 20,000 ลูกบาศก์เมตร โดยทำการตรวจวิเคราะห์ทุก 3 เดือน พบว่าคุณภาพน้ำผิวดินที่ห้วยซับบอน และคุณภาพน้ำจากบ่อบำบัด 180,000 ลบ.ม. มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานฯ ที่กำหนด สำหรับคุณภาพน้ำทิ้งจากสำนักงาน บ้านพักพนักงาน และน้ำทิ้งจากรางระบายก่อนเข้าสู่บ่อบำบัด 20,000 ลูกบาศก์เมตร มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานฯ อย่างไรก็ตาม น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากทางโครงการจะไม่ได้ทำการระบายออกนอกโครงการแต่อย่างใด และได้มีการนำน้ำทิ้งมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการ เช่น รดน้ำต้นไม้ ฉีดพรมถนน เป็นต้น

#### 4.3.3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

##### 1) สรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองในสถานที่ทำงาน

การติดตามตรวจสอบฝุ่นละอองภายในสถานประกอบการ จำนวน 15 สถานี พบว่าปริมาณฝุ่นทุกขนาด (Total Dust) และปริมาณฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ พบว่าทุกพื้นที่มีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด

##### 2) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงภายในสถานประกอบการของโรงงานปูนฯ ทั้ง 4 โรง และบริเวณ โรงไฟฟ้า พบว่ามีค่าระดับเสียงเป็นไปตามมาตรฐาน อย่างไรก็ตาม ทางโครงการฯ ได้มีมาตรการป้องกันระดับเสียงในสถานประกอบการที่อาจเป็นอันตรายต่อพนักงาน โดยจัดให้มีการทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน และมีระบบ Preventive Maintenance เครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งติดป้ายเตือนเสียงดัง และจัด Ear Muff สำหรับพนักงานที่ต้องเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่เสียงดัง

##### 3) สรุปผลการตรวจวัดความร้อนในที่ทำงาน

การติดตามตรวจสอบความร้อนภายในสถานประกอบการของโรงงานปูนฯ ทั้ง 4 โรง และบริเวณ โรงไฟฟ้า พบว่าทุกพื้นที่มีค่าความร้อนอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด

#### 4.3.4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบด้านสาธารณสุข

##### 1) การตรวจสุขภาพพนักงานทั่วไป

การตรวจสุขภาพพนักงานของโครงการ ประกอบด้วย ตรวจสุขภาพร่างกายทั่วไปโดย แพทย์ เอกซเรย์ทรวงอก ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ฯลฯ ได้ดำเนินการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานในวันที่ 24-26 และ 29-30 ตุลาคม พ.ศ. 2561 โดยบริษัท เมดิคอลไลน์ แล็บ จำกัด เป็นผู้ให้บริการ และจะดำเนินการตรวจสุขภาพประจำปี 2562 ในช่วงปลายปี

## 2) การตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่

โครงการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานที่เข้าปฏิบัติงานใหม่ เดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2562 ทาง บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) มีการรับพนักงานใหม่ทั้งสิ้น 183 คน และพนักงานทุกคนไม่มีสภาวะผิดปกติแต่อย่างใด

### 4.3.5 สรุปผลการติดตามตรวจสอบด้านกากของเสีย

สรุปผลการติดตามตรวจสอบ ปริมาณน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วที่เกิดจากการใช้งานของโครงการ พบว่า ปริมาณน้ำมันหล่อลื่นใช้แล้วในปี พ.ศ. 2555 มีปริมาณ 483,500 ลิตร ปี พ.ศ. 2556 มีปริมาณ 586,048 ลิตร ปี พ.ศ. 2557 มีปริมาณ 602,170 ลิตร ปี พ.ศ. 2558 มีปริมาณ 548,772 ลิตร ปี พ.ศ.2559 มีปริมาณ 723,410 ลิตร ปี พ.ศ.2560 มีปริมาณ 608,736 ลิตร และปี พ.ศ.2561 มีปริมาณ 619,010 ลิตร ในช่วงต้น ปี พ.ศ.2562 (เดือนมกราคมถึงมิถุนายน) มีน้ำมันหล่อลื่นใช้แล้วเป็นจำนวน 337,660 ลิตร ซึ่งโครงการได้มีการนำน้ำมันหล่อลื่นและกากของเสียอื่นๆ ที่เกิดขึ้นจะมีการนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในเตาเผาปูนซีเมนต์ของโครงการทั้งหมด