

## บทที่ 4

---

---

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

## บทที่ 4

### บทสรุปและข้อเสนอแนะ

#### 4.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการศูนย์บริหารจัดการวัสดุเหลือใช้อุตสาหกรรม (เตาเผาขยะอุตสาหกรรม) ของบริษัท อัครีปการ (มหาชน) ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่า มีการดำเนินงานตามมาตรการฯ ประกอบด้วย มาตรการทั่วไป คุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำผิวดิน น้ำใต้ดิน การคมนาคม การจัดการของเสีย เศรษฐกิจสังคม และสาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

#### 4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการศูนย์บริหารจัดการวัสดุเหลือใช้ อุตสาหกรรม (เตาเผาขยะอุตสาหกรรม) ของบริษัท อัครีปการ (มหาชน) พบว่า

##### 1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

มาตรการกำหนดให้ติดตามตรวจสอบตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง (ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายนและกรกฎาคม-ธันวาคม) จำนวน 5 สถานี ได้แก่ สำนักงานนิคมบางปู (เก่า) โรงเรียนพิบูลประชานิคม สถานตากอากาศบางปู เมืองโบราณ และวัดแพรกษา โดยมีดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ( $PM_{10}$ ) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $NO_2$ ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ ) และความเร็วและทิศทางลม (WSWD)

สำหรับการดำเนินการในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 12-19 กันยายน 2566 ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

##### 2) คุณภาพอากาศจากปล่องควันของเตาเผา

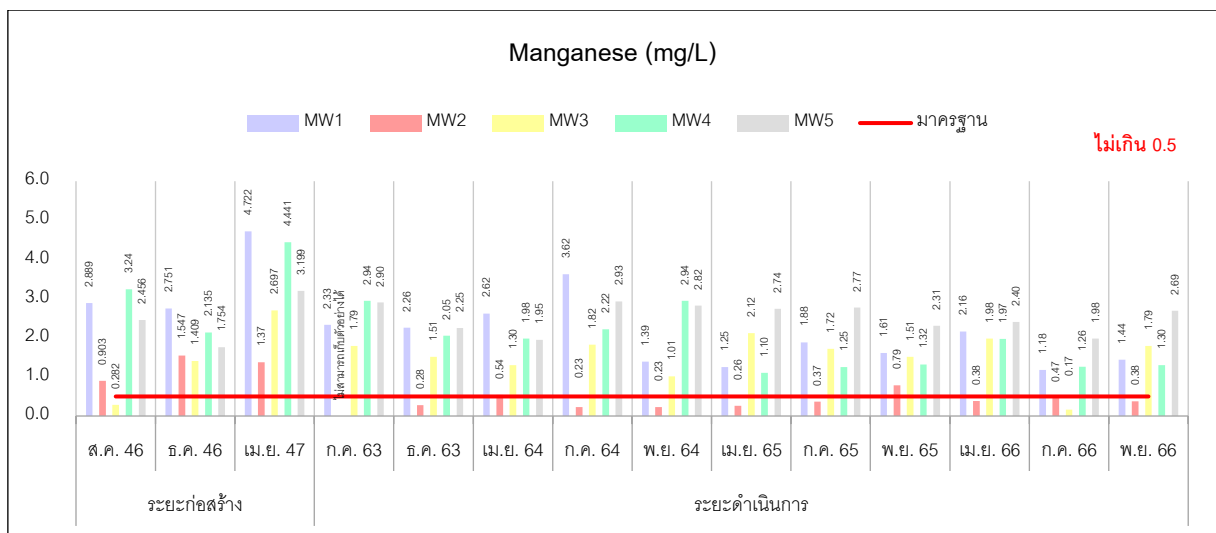
มาตรการกำหนดให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง เดือนละ 1 ครั้ง โดยมีดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ Total Suspended Particulate (TSP), Oxides of Nitrogen ( $NO_x$ ), Sulfur Dioxide ( $SO_2$ ), Carbon Monoxide (CO), Hydrogen Fluoride (HF), Hydrogen Chloride (HCl), Lead (Pb), Cadmium (Cd), Mercury (Hg), Arsenic (As), Nickel (Ni), Chromium (Cr), Beryllium (Be), Antimony (Sb), Copper (Cu), Manganese (Mn), Tin (Sn), Cobalt (Co), Total Sb, As, Cr, Co, Cu, Mn, Ni และ Sn, Total hydrocarbons (THC), VOCs และ Dioxins/Furan (ดัชนีการตรวจวัด Dioxins/Furan มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง)

สำหรับการดำเนินการในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากปล่อง เดือนละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

### 3) คุณภาพน้ำใต้ดิน

มาตรการกำหนดให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ปีละ 3 ครั้ง จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บ่อสังเกตการณ์ MW-1 บ่อสังเกตการณ์ MW-2 บ่อสังเกตการณ์ MW-3 บ่อสังเกตการณ์ MW-4 และบ่อสังเกตการณ์ MW-5 โดยมีดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ pH, Total Dissolved Solids (TDS), Sulfur, Nitrate, Total Hardness, Fluoride, Chloride, Cyanide, Zinc, Copper, Manganese, Total Iron, Cadmium, Lead, Selenium, Arsenic และ Mercury

สำหรับการดำเนินการในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน เมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2566 (ครั้งที่ 2/66) และ 6 พฤศจิกายน 2566 (ครั้งที่ 3/66) ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้นค่า Manganese บริเวณบ่อสังเกตการณ์ MW-1 บ่อสังเกตการณ์ MW-4 และบริเวณบ่อสังเกตการณ์ MW-5 ในครั้งที่ 2/66 และค่า Manganese บริเวณบ่อสังเกตการณ์ MW-1 บ่อสังเกตการณ์ MW-3 บ่อสังเกตการณ์ MW-4 และบริเวณบ่อสังเกตการณ์ MW-5 ในครั้งที่ 3/66 ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงก่อสร้าง (ระหว่างเดือนสิงหาคม 2546-เมษายน 2547) และช่วงดำเนินการที่ผ่านมา (ระหว่างปี พ.ศ.2563-2566) พบว่า ค่า Manganese มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน และมีแนวโน้มอยู่ในระดับที่สูง



จากตรวจสอบระบบระบายน้ำภายในโครงการ พบว่า โครงการมีการแยกส่วนน้ำที่ปนเปื้อนอย่างชัดเจน น้ำเสียที่มีการปนเปื้อน ได้แก่ น้ำจากห้องปฏิบัติการ น้ำชะบริเวณ Tank Farm และน้ำจากการล้างพื้นจะระบายลงสู่รางระบายน้ำที่เป็นคอนกรีต และถูกรวบรวมลงบ่อพักคอนกรีตที่ติดตั้งเครื่องสูบเพื่อรส่งไปกำจัดในเตาเผาขยะของโครงการต่อไป รวมทั้งการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ อย่างไรก็ตาม โครงการจะมีการตรวจสอบดูแลระบบระบายน้ำอย่างต่อเนื่อง และติดตามตรวจสอบเฝ้าระวังคุณภาพน้ำจากบ่อสังเกตการณ์ต่อไป

#### 4) ระดับเสียงในบรรยากาศ

มาตรการกำหนดให้ติดตามตรวจสอบระดับเสียงในบรรยากาศ เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ สำนักงานนิคมบางปู (เก่า) สถานีตากอากาศบางปู บริเวณบ้านหัวลำภูลาย และบริเวณป้อม ยามทางเข้า-ออกของโครงการ โดยมีดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียง สูงสุด (Lmax)

สำหรับการดำเนินการในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียงใน บรรยากาศ เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

#### 5) การจัดการกากของเสีย

มาตรการกำหนดให้ติดตามตรวจสอบการจัดการกากของเสีย โดยตรวจสอบปริมาณสารอินทรีย์ อนตราย (POHC) ในกากของเสียก่อนเข้าเตาเผา ทุกครั้งก่อนนำของเสียเข้าเตาเผา คำนวนประสิทธิภาพการทำลาย เตาเผา ตรวจสอบประสิทธิภาพการเผาทำลายต่างๆ ของเตาเผา และตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องห้องเผาไหม้ ส่วนที่ 2 (บริเวณ Outlet From SCC) เดือนละ 1 ครั้ง

สำหรับการดำเนินการในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โครงการมีการติดตามตรวจสอบการ จัดการกากของเสีย โดยตรวจสอบปริมาณสารอินทรีย์อนตราย (POHC) ในกากของเสียก่อนเข้าเตาเผา ทุกครั้งก่อนนำ ของเสียเข้าเตาเผา คำนวนประสิทธิภาพการทำลายเตาเผา ตรวจสอบประสิทธิภาพการเผาทำลายต่างๆ ของเตาเผา และการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องห้องเผาไหม้ส่วนที่ 2 (บริเวณ Outlet From SCC) เดือนละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

#### 6) สังคม-เศรษฐกิจ

มาตรการกำหนดให้สำรวจทัศนคติต่อโครงการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม ประชาชนอยู่ในรัศมี 5 กม. รอบพื้นที่โครงการ และโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมบางปู ปีละ 1 ครั้ง

สำหรับการดำเนินการในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โครงการมีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ- สังคมฯ จากประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการ ประจำปี 2566 ระหว่างวันที่ 2-3 พฤศจิกายน 2566 ผลการสำรวจพบว่า กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่รู้จักโครงการด้วยตนเอง ผ่านเพื่อนบ้าน/ญาติ รองลงมาทราบจากการประชาสัมพันธ์ของโครงการ และการประชาสัมพันธ์ของนิคม อุตสาหกรรมเมื่อสอบถามถึงปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ได้รับในรอบปีปัจจุบัน ผลกระทบสูงสุด 3 อันดับที่สุดตอบ แบบสำรวจได้รับ ได้แก่ปัญหาด้านฝุ่นละออง มีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง (โดยส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากการจราจร และกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม) ปัญหาด้านกลิ่นรบกวน มีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง (โดยส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจาก กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม และบ่อขยะ) และปัญหาด้านการคมนาคมและการจราจร มีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง (โดยส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากปริมาณรถและการขนส่ง และสภาพแวดล้อมในชุมชน) ทั้งนี้ ในช่วงปีที่ผ่านมาไม่พบการ ร้องเรียนกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ

## 7) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

### คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

มาตรการกำหนดให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ เดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 1 สถานี บริเวณภายในอาคารรับและเก็บของเสียที่เป็นของเหลวและของแข็ง โดยมีดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ Total Dust, Respirable Dust และ VOCs

สำหรับการดำเนินการในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ เดือนละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

### ระดับเสียงบริเวณพื้นที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้ติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ ปีละ 3 ครั้ง ครั้งละ 3 วัน ต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณ Control Room บริเวณ Compressor Room บริเวณ Incinerator Building และบริเวณ IDF Room โดยมีดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)

สำหรับการดำเนินการในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างวันที่ 16-19 สิงหาคม 2566 (ครั้งที่ 2/66) และ 6-9 ธันวาคม 2566 (ครั้งที่ 3/66) ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

### การตรวจสุขภาพพนักงาน

มาตรการกำหนดให้ตรวจสุขภาพทั่วไปและตรวจสุขภาพพิเศษโดยตรวจสุขภาพให้สอดคล้องกับงานที่พนักงานปฏิบัติ ปีละ 1 ครั้ง และจัดทำสถิติด้านสุขภาพและสาเหตุการเจ็บป่วยที่เกิดจากการปฏิบัติงานของพนักงาน

โครงการจัดให้มีการตรวจสุขภาพให้กับพนักงาน ประจำปี 2566 เมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2566 และมีการจัดทำสถิติด้านสุขภาพและสาเหตุการเจ็บป่วยที่เกิดจากการปฏิบัติงานของพนักงาน

## 8) ความปลอดภัย

มาตรการกำหนดให้ติดตามตรวจสอบด้านความปลอดภัย โดยบันทึกสาเหตุและสถิติอุบัติเหตุต่างๆ ที่เกิดขึ้นทุกครั้งทุกปีต่อเนื่อง ตลอดระยะดำเนินการ ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทั้งหมด 17 ครั้ง เป็นอุบัติเหตุที่ไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ จำนวน 11 ครั้ง อุบัติเหตุที่ไม่หยุดงาน จำนวน 3 ครั้ง และอุบัติเหตุที่ต้องหยุดงาน จำนวน 3 ครั้ง

ทั้งนี้ โครงการได้กำหนดมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงานอยู่ภายในพื้นที่โครงการและบริเวณที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งมีการสร้างแรงจูงใจพนักงานให้เห็นความสำคัญของความปลอดภัย เพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ