

บทที่ 5

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตท่อทองแดง
ของบริษัท ลอยัล ไฮ่เหลียง คอปเปอร์ (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 จำนวนทั้งหมด
13 หัวข้อ ได้แก่

1. เรื่องทั่วไป
2. คุณภาพอากาศ
3. ระดับเสียง
4. การใช้น้ำ
5. คุณภาพน้ำ
6. การคมนาคม
7. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
8. การจัดการของเสีย
9. เศรษฐกิจ-สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
11. สาธารณสุขและสุขภาพ
12. อันตรายร้ายแรง
13. พื้นที่สีเขียว

ทางโครงการสามารถปฏิบัติตามครบถ้วนทุกหัวข้อตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมของโครงการ ยกเว้นดังต่อไปนี้

1. มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ

1.1 หัวข้อมาตรการคุณภาพน้ำ/การจัดการน้ำเสียจากสำนักงาน/โรงอาหาร

รายละเอียดมาตรการ น้ำเสียจากสำนักงานและโรงอาหารที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปมีค่า BOD ไม่เกิน 16 มิลลิกรัม/ลิตร จะถูกรวบรวมไปยังบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง 1 (Inspection Pit 1) ซึ่งมีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งอัตโนมัติ คือ BOD/COD Online กรณีน้ำทิ้งมีคุณภาพตามมาตรฐานจะถูกเข้าถังผสมคลอรีนก่อนส่งเข้าบ่อพักน้ำทิ้ง 1 (Holding Pond 1) ขนาด 85 ลูกบาศก์เมตร เพื่อหมุนเวียนน้ำไปใช้รดน้ำต้นไม้ และบางส่วนระบายออกนอกโรงงาน และกรณีที่น้ำทิ้งมีคุณภาพไม่ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานจะถูกรวบรวมไปยังบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน 1 (Emergency Pond 1) ขนาด 85 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาักเก็บ 1 วัน เพื่อรอติดต่อให้หน่วยงานภายนอกมารับไปกำจัด

เหตุผล โครงการอยู่ระหว่างพิจารณาจัดจ้างผู้รับเหมาในการติดตั้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง 1 (Inspection Pit 1) และบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน 1 (Emergency Pond 1) โดยคาดว่าจะดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จภายในช่วงปี 2566

แนวทางหรือแผนการดำเนินการแก้ไข โครงการจะดำเนินการติดตั้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง 1 (Inspection Pit 1) และบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน 1 (Emergency Pond 1) ให้แล้วเสร็จภายในปี 2566 เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรการกำหนด

1.2 หัวข้อมาตรการคุณภาพน้ำ/การจัดการน้ำเสียจากกระบวนการผลิต

รายละเอียดมาตรการ จัดให้มีบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง 2 (Inspection Pit 2) ขนาด 3 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบเคมี โดยมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง 1 ครั้งต่อสัปดาห์โดยพนักงานโครงการ กรณีที่น้ำทิ้งมีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานจะถูกส่งเข้าระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำแบบระบบกรองทรายและส่งน้ำเข้าบ่อน้ำดิบ และกรณีที่น้ำทิ้งมีคุณภาพไม่ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด จะส่งเข้าบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน 2 (Emergency Pond 2) ขนาด 32 ลูกบาศก์เมตร ระยะเวลาักเก็บ 1 วัน เพื่อนำกลับมาบำบัดใหม่อีกครั้ง

เหตุผล โครงการอยู่ระหว่างพิจารณาจัดจ้างผู้รับเหมาในการติดตั้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง 2 (Inspection Pit 2) และบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน 2 (Emergency Pond 2) โดยคาดว่าจะดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จภายในช่วงปี 2566

แนวทางหรือแผนการดำเนินการแก้ไข โครงการจะดำเนินการการติดตั้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง 2 (Inspection Pit 2) และบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน 2 (Emergency Pond 2) ให้แล้วเสร็จภายในปี 2566 เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรการกำหนด

1.3 หัวข้อมาตรการคุณภาพน้ำ/การจัดการน้ำเสียจากกระบวนการผลิต

รายละเอียดมาตรการ น้ำเสียจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำแบบ RO ประมาณ 69.85 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง 3 (Inspection pit 3) ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งติดตั้งอุปกรณ์เครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติ คือ TDS Online กรณีน้ำทิ้งมีคุณภาพตามมาตรฐานจะถูกส่งไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง 3 (Holding Pond 3) ขนาด 96 ลูกบาศก์เมตร กรณีน้ำทิ้งมีคุณภาพไม่ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานจะถูกส่งเข้าบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉินที่ 3 (Emergency Pond 3) ขนาด 74 ลูกบาศก์เมตรต่อไปเพื่อรอติดต่อให้หน่วยงานภายนอกมารับไปกำจัด

เหตุผล โครงการอยู่ระหว่างพิจารณาจัดจ้างผู้รับเหมาในการติดตั้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง 3 (Inspection pit 3), อุปกรณ์เครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติ TDS Online และบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉินที่ 3 (Emergency Pond 3) โดยคาดว่าจะดำเนินการติดตั้งแล้วเสร็จภายในปี 2566

แนวทางหรือแผนการดำเนินการแก้ไข โครงการจะดำเนินการการติดตั้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง 3 (Inspection pit 3), อุปกรณ์เครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติ TDS Online และบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉินที่ 3 (Emergency Pond 3) ให้แล้วเสร็จภายในปี 2566 เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรการกำหนด

1.4 หัวข้อมาตรการการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

รายละเอียดมาตรการ ติดตั้งไม้วัดระดับน้ำ ณ ตำแหน่งจุดที่จะระบายน้ำลงคลองแสนห้วย และจัดทำป้ายรายละเอียดการระบายน้ำและระดับน้ำ

เหตุผล โครงการอยู่ระหว่างจัดซื้อเสาวัดระดับความลึกตำแหน่งจุดที่จะระบายน้ำลงคลองแสนห้วย และจัดทำป้ายรายละเอียดการระบายน้ำและระดับน้ำ โดยคาดว่าจะดำเนินการติดตั้งแล้วเสร็จภายในปี 2566

แนวทางหรือแผนการดำเนินการแก้ไข โครงการจะดำเนินการการติดตั้งเสาวัดระดับความลึกตำแหน่งจุดที่จะระบายน้ำลงคลองแสนห้วย และจัดทำป้ายรายละเอียดการระบายน้ำและระดับน้ำให้แล้วเสร็จภายในปี 2566 เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรการกำหนด

5.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตท่อทองแดง ของบริษัท ลอยัล ไฮ้เหลียง คอปเปอร์ (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 จำนวนทั้งหมด 12 หัวข้อ ได้แก่

1. คุณภาพอากาศ
2. ระดับเสียง
3. คุณภาพน้ำผิวดิน
4. คุณภาพน้ำทิ้ง
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน
6. คุณภาพดิน
7. ดินตะกอนท้องน้ำ
8. ทรัพยากรทางชีวภาพ
9. คุณภาพน้ำฝน
10. กากของเสีย
11. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
12. สังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ทางโครงการสามารถปฏิบัติตามครบถ้วนทุกหัวข้อตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด ยกเว้นดังต่อไปนี้

1. หัวข้อมาตรการ ระดับเสียง

ดัชนีที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด บริเวณชุมชนตลาดบ้านแสนภูดาษ, ชุมชนบ้านหมูใหญ่ และทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ

เกณฑ์มาตรฐาน ระดับเสียงรบกวน มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่องค่าระดับการรบกวน และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548)

สาเหตุ

- บริเวณชุมชนตลาดบ้านแสนภูดาช มีค่าระดับการรบกวน ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นบางช่วงเวลามีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เนื่องจากจุดตรวจวัดอยู่ภายในพื้นที่ชุมชนห่างจากโครงการ 200-300 เมตร ระดับเสียงอาจเกิดจากสภาพแวดล้อมเป็นหลัก ซึ่งอยู่ใกล้ถนนทางหลวงหมายเลข 314 มีการสัญจรของรถบรรทุกตลอดทั้งวัน
- บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ มีค่าระดับการรบกวน ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นบางช่วงเวลามีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เนื่องจากจุดตรวจวัดอยู่ใกล้พื้นที่อาคารการผลิต และพื้นที่ติดตั้งระบบ Cooling Tower ซึ่งมีการทำงานตลอดทั้งวัน
- บริเวณชุมชนบ้านหมู่ใหญ่ มีค่าระดับการรบกวน ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นบางช่วงเวลามีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เนื่องจากจุดตรวจวัดอยู่ภายในบริเวณเทศบาลตำบลแสนภูดาชห่างจากโครงการประมาณ 400 เมตร ระดับเสียงอาจเกิดจากสภาพแวดล้อมบริเวณจุดตรวจวัดเป็นหลัก ซึ่งอยู่ใกล้ ถนนทางหลวง หมายเลข 314 มีการสัญจรรถบรรทุกตลอดทั้งวัน

แนวทางแก้ไข สำหรับบริเวณริมรั้วของพื้นที่โครงการ โครงการได้ลงพื้นที่สอบถามชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร โครงการยังไม่พบข้อร้องเรียนด้านเสียงดังเกิดขึ้นจากโครงการ

2. หัวข้อมาตรการคุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนีที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ปริมาณ DO, BOD และ Total Coliform Bacteria

เกณฑ์มาตรฐาน มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4

สาเหตุ

- บริเวณรางระบายน้ำข้างถนนของกรมทางหลวงบริเวณหน้าโรงงานก่อนและหลังจุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงงาน 50 เมตร และคลองแสนภูดาชบริเวณวัดแสนภูดาช พบว่า ปริมาณ DO, BOD และ Total Coliform Bacteria ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 และ 4 เนื่องจากการใช้ประโยชน์รางระบายน้ำดังกล่าวเป็นพื้นที่รองรับน้ำทิ้งหลังการบำบัดของโครงการ น้ำเสียชุมชน และน้ำฝน จากสภาพแวดล้อมในขณะเก็บตัวอย่าง พบว่า ปริมาณน้ำน้อย น้ำนิ่ง ไม่มีการไหลเวียน มีวัชพืชปกคลุมผิวน้ำปริมาณมาก มีการทับถมของเศษวัชพืช ทำให้มีการสะสมของสารอินทรีย์ โดยมีลักษณะน้ำขุ่น สีเหลือง กลิ่นเหม็น และพบตะกอนสีดำปริมาณมาก

- บริเวณจุดบรรจบกับรางระบายน้ำข้างเทศบาลตำบลแสนภูดา พบว่า ปริมาณ DO, BOD และ Total Coliform Bacteria มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำผิวดินประเภทที่ 3 และ 4 เนื่องจากการใช้ประโยชน์ของพื้นที่โดยรอบคลองแสนภูดาเป็นบ้านเรือนของชุมชน และบ่อเลี้ยงกุ้ง โดยคลองแสนภูดาเป็นคลองที่รองรับน้ำเสียและน้ำฝน จากสภาพแวดล้อมในขณะเก็บตัวอย่าง พบว่า มีวัชพืชในคลองค่อนข้างมาก มีการทับถมของเศษวัชพืช ทำให้มีการสะสมของสารอินทรีย์ ลักษณะน้ำขุ่น สีเหลือง และพบตะกอนสีเหลืองปริมาณมาก

แนวทางแก้ไข โครงการจะดำเนินการประสานงานร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่น ในการขุดลอกตะกอนดิน กำจัดวัชพืชและขยะบริเวณลำรางสาธารณะ เพื่อลดการสะสมของปริมาณมลสาร ที่อาจส่งผลให้คุณภาพน้ำผิวดินมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

3. หัวข้อมาตรการคุณภาพน้ำทิ้ง

ดัชนีที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ปริมาณ BOD และ COD

เกณฑ์มาตรฐาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

สาเหตุ บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง 2 (Holding Pond 2) ในวันที่ 22 มีนาคม และ 18 พฤษภาคม 2566 พบว่า ปริมาณ BOD และ COD มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เนื่องจากจุดดังกล่าวเป็นพื้นที่รองรับน้ำจากกระบวนการผลิตที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบเคมี อาจมีการสะสมของสารอินทรีย์ ทางโครงการดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพการบำบัดของระบบบำบัดเคมี

แนวทางแก้ไข ทางโครงการดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพการบำบัดของระบบบำบัดของระบบบำบัด และขุดลอกทำความสะอาด รวมทั้งดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งดังกล่าวอีกครั้ง ผลการตรวจวัดปริมาณ COD และ BOD มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

5.3 สรุปประเด็นหรือมาตรการที่ได้ปฏิบัติโดยปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากการดำเนินงานที่ผ่านมาสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ หรือมาตรการดังกล่าวไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติอีกต่อไป

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตท่อทองแดงของบริษัท ลอยล์ ไฮเลียม คอปเปอร์ (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ทางโครงการไม่พบมาตรการที่ต้องดำเนินการดังกล่าว