บทที่ 4

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามที่โครงการมีแผนจะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในประเด็นการขอยกเลิกท่อเมทานอล และท่อโพรพิลีนไกลคอลที่ยังไม่ได้ก่อสร้าง เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินการในปัจจุบัน รวมถึงขอยกเลิกท่อขนส่งสารโพรพิลีนออกไซด์ที่เชื่อมต่อไปยังท่าเรือของบริษัท ไทยแท้งค์เทอร์มินอล จำกัด เนื่องจากปัจจุบันโครงการหมดสัญญาการเช่าถังเก็บพักสารโพรพิลีนออกไซด์ที่บริเวณท่าเรือของบริษัท ไทยแท้งค์เทอร์มินอล จำกัด จึงไม่ได้มีการใช้งานท่อขนส่งสารโพรพิลีนออกไซด์ในส่วนดังกล่าว นอกจากนี้เพื่อให้ข้อมูลการออกแบบและใช้งานท่อโพรพิลีน ท่อไฮโดรเจน และท่อโพรพิลีนออกไซด์มีความสอดคล้องกับการดำเนินงานในปัจจุบัน การเปลี่ยนแปลงครั้งนี้จึงมีการขอปรับปรุงข้อมูลการออกแบบท่อและข้อมูลการใช้งานให้ถูกต้องสำหรับการเปลี่ยนแปลงในแต่ละประเด็นข้างต้นจะไม่ทำให้กำลังการผลิตและกระบวนการผลิตหลักของโครงการเปลี่ยนแปลงไป รวมถึงไม่ส่งผลให้แหล่งกำเนิดมลพิษเพิ่มขึ้นจากเดิม (ดังรายละเอียดที่กล่าวไว้แล้วในบทที่ 2)

สำหรับรายละเอียดผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแต่ละประเด็น แสดงดังตารางที่ 4.1-1 กล่าวคือ การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระดับต่ำ และเทียบเท่ากับมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเดิมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว

ตารางที่ 4.1-1
รายละเอียดการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้

ประเด็นผลกระทบที่ศึกษา	ระดับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในการดำเนินโครงการ	รายละเอียดผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ลักษณะภูมิประเทศ ธรณีวิทยา และปฐพีวิทยา	ผลกระทบระดับต่ำ	- การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้เป็นการขอยกเลิกท่อเมทานอล และท่อโพรพิลีนไกลคอลที่ยังไม่ได้ก่อสร้าง เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินการในปัจจุบัน รวมถึงขอยกเลิกท่อขนส่งสารโพรพิลีนออกไซด์ที่เชื่อมต่อไปยังท่าเรือของบริษัท ไทยแท้งค์เทอร์มินอล จำกัด ซึ่งไม่ได้มีการใช้งานท่อดังกล่าว นอกจากนี้เพื่อให้ข้อมูลการออกแบบและใช้งานท่อโพรพิลีน ท่อไฮโดรเจน และท่อโพรพิลีนออกไซด์มีความสอดคล้องกับการดำเนินงานในปัจจุบัน การเปลี่ยนแปลงครั้งนี้จึงมีการขอปรับปรุงข้อมูลการออกแบบท่อและข้อมูลการใช้งานให้ถูกต้อง โดยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างการปรับถมพื้นที่หรือขยายขนาดพื้นที่โครงการปัจจุบันเพิ่มเติม ดังนั้น จึงไม่ทำให้ลักษณะภูมิประเทศ ธรณีวิทยา ปฐพีวิทยา และการจัดสรรพื้นที่สีเขียวของโครงการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม รวมถึงไม่ใช่ประเด็นผลกระทบหลังจากการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้
2. คุณภาพอากาศ	ผลกระทบระดับต่ำ	- การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ไม่มีการเพิ่มหรือเปลี่ยนแปลงแหล่งกำเนิดมลสารและค่าควบคุมอัตราการระบายมลสารทางอากาศตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับล่าสุด (ปี พ.ศ. 2566) กล่าวคือ โครงการปัจจุบันมีแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก คือ 1) แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง ได้แก่ ปล่องของหน่วยเผาทำลายก๊าซและของเหลวที่เหลือจากการผลิต (TOX) จำนวน 2 ปล่อง (อ้างถึงตารางที่ 2.1-1 ในบทที่ 2) และ 2) แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศจากสารอินทรีย์ระเหยง่าย ซึ่งอาจเกิดจากการรั่วซึมของสารโพรพิลีนออกไซด์จากอุปกรณ์ต่างๆ ในระบบลำเลียง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้จะไม่มีการติดตั้งอุปกรณ์หรือระบบท่อลำเลียงสารโพรพิลีนออกไซด์เพิ่มขึ้นแต่อย่างใดจึงไม่ทำให้แหล่งกำเนิดมลพิษในส่วนนี้เพิ่มขึ้นจากเดิม นอกจากนี้เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา พบว่า มีค่าไม่เกินค่าควบคุมตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเดิม และไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด (อ้างถึงหัวข้อที่ 3.2.1 ในบทที่ 3) ดังนั้น ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจึงไม่ใช่ประเด็นผลกระทบหลักจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ)

ประเด็นผลกระทบที่ศึกษา	ระดับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในการดำเนินโครงการ	รายละเอียดผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. ระดับเสียง	ผลกระทบระดับต่ำ	- การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้เป็นการขอยกเลิกท่อเมทานอล และท่อโพรพิลีนไกลคอลที่ยังไม่ได้ก่อสร้าง เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินการในปัจจุบัน รวมถึงขอยกเลิกท่อขนส่งสารโพรพิลีนออกไซด์ที่เชื่อมต่อไปยังท่าเรือของบริษัท ไทยแท้งค์เทอร์มินอล จำกัด ซึ่งไม่ได้มีการใช้งานท่อดังกล่าว นอกจากนี้เพื่อให้ข้อมูลการออกแบบและใช้งานท่อโพรพิลีน ท่อไฮโดรเจน และท่อโพรพิลีนออกไซด์มีความสอดคล้องกับการดำเนินงานในปัจจุบัน การเปลี่ยนแปลงครั้งนี้จึงมีการขอปรับปรุงข้อมูลการออกแบบท่อและข้อมูลการใช้งานให้ถูกต้อง ดังนั้น จึงไม่ทำให้แหล่งกำเนิดเสียงของโครงการปัจจุบันแตกต่างจากไปเดิม รวมถึงไม่ใช่ประเด็นผลกระทบหลักจากการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณามาตรการฯ ของโครงการตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับล่าสุด พบว่ามีความเหมาะสมเพียงพอแล้ว ได้แก่ 1) ควบคุมระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดให้มีค่าไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ ที่ระยะห่าง 1 เมตร หรือติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง ทั้งนี้หากพบระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ให้ติดป้ายเตือนเพื่อกำหนดให้พื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ที่มีเสียงดัง 2) จัดทำเขตที่กำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงโดยเฉพาะบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ 3) จัดให้มีแผนตรวจสอบตรวจสภาพ หรือบำรุงรักษาเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญ 4) ควบคุมระดับเสียงบริเวณริมรั้วของโครงการให้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และ 5) กำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วของโครงการเป็นประจำทุก 6 เดือน ทั้งนี้เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา (อ้างถึงหัวข้อที่ 3.2.2 ในบทที่ 3) พบว่ามีค่าไม่เกินมาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ)

ประเด็นผลกระทบที่ศึกษา	ระดับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในการดำเนินโครงการ	รายละเอียดผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพน้ำ	ผลกระทบระดับต่ำ	- การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้เป็นการขอยกเลิกท่อเมทานอล และท่อโพรพิลีนไกลคอลที่ยังไม่ได้ก่อสร้าง เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินการในปัจจุบัน รวมถึงขอยกเลิกท่อขนส่งสารโพรพิลีนออกไซด์ที่เชื่อมต่อไปยังท่าเรือของบริษัท ไทยแท้งค์เทอร์มินอล จำกัด ซึ่งไม่ได้มีการใช้งานท่อดังกล่าว นอกจากนี้เพื่อให้ข้อมูลการออกแบบและใช้งานท่อโพรพิลีน ท่อไฮโดรเจน และท่อโพรพิลีนออกไซด์มีความสอดคล้องกับการดำเนินงานในปัจจุบัน การเปลี่ยนแปลงครั้งนี้จึงมีการขอปรับปรุงข้อมูลการออกแบบท่อและข้อมูลการใช้งานให้ถูกต้อง ดังนั้น จึงไม่ทำให้แหล่งกำเนิดน้ำเสียและการจัดการน้ำเสียแตกต่างไปจากเดิม รวมถึงไม่ใช่ประเด็นผลกระทบหลักจากการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณามาตรการฯ ของโครงการปัจจุบันตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับล่าสุด (ปี พ.ศ. 2566) พบว่ามีความเหมาะสมเพียงพอแล้ว ได้แก่ 1) รวบรวมน้ำเสียจากพนักงานและจากกระบวนการผลิตเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเอเอส 2) รวบรวมน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น (Cooling Water Blow Down) ลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมเอเซีย 3) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเอเอสของโครงการถูกออกแบบให้สามารถรับน้ำเสียได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 5,500 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และสามารถบำบัดน้ำทิ้งที่มีคุณภาพได้ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องก่อนระบายลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมเอเซียต่อไป 4) จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) เพื่อรองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดที่บำบัดไม่ได้มาตรฐานจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบเอเอสและน้ำทิ้งจากระบบหล่อเย็น โดยกำหนดให้บ่อพักน้ำทิ้งมีขนาดที่มีระยะเวลากักน้ำไม่น้อยกว่า 1 วัน เพื่อนำกลับไปบำบัดใหม่ให้ได้มาตรฐานก่อนระบายสู่บ่อพักน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมเอเซียต่อไป 5) ติดตั้งเครื่องตรวจวัดแบบอัตโนมัติคือเครื่องตรวจวัด

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ)

ประเด็น ผลกระทบที่ศึกษา	ระดับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในการดำเนินโครงการ	รายละเอียดผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)		ปริมาณสารอินทรีย์คาร์บอนทั้งหมด (TOC analyzer (COD equivalent) หรือ COD Analyzer) ที่สามารถแสดงผลไปยังห้องควบคุมส่วนกลางได้ หากพบว่าน้ำทิ้งดังกล่าวมีค่าเกินมาตรฐาน โรงงานต้องหยุดปล่อยน้ำทิ้งดังกล่าว แล้วนำน้ำทิ้งข้างต้นเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งก่อนนำไปบำบัดใหม่จนได้ตามมาตรฐาน 6) จัดสร้างบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Manhole) ตรงตำแหน่งที่มีการบรรจบระหว่างท่อระบายน้ำทิ้งของโครงการกับท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ เพื่อตรวจวัดค่าบีโอดี ซีโอดี ของแข็งแขวนลอย และของแข็งละลายทั้งหมดทุกเดือน รวมทั้งตรวจวัดโลหะหนัก ได้แก่ ปรอท ซีลีเนียม แคดเมียม ตะกั่ว สารหนู โครเมียม แบเรียม นิกเกิล ทองแดง สังกะสี แมงกานีส และเงิน เป็นประจำทุก 3 เดือน 7) มีนโยบายที่จะนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เช่น การปรับปรุงคุณภาพเพื่อนำมาเป็นน้ำชดเชยในระบบหล่อเย็น เป็นต้น และ 8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางน้ำตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด ทั้งนี้เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำของโครงการปัจจุบันที่ผ่านมา (อ้างถึงหัวข้อที่ 3.2.2 ในบทที่ 3) พบว่ามีค่าไม่เกินมาตรฐานกำหนด
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน	ผลกระทบระดับต่ำ	- การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ไม่มีการนำน้ำใต้ดินมาใช้ประโยชน์ รวมถึงไม่มีกิจกรรมใดๆ ที่เกี่ยวข้อง และมีผลกระทบต่อน้ำใต้ดิน ดังนั้น ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินจึงไม่ใช่ประเด็นผลกระทบหลักจากการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้
6. ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ	ผลกระทบระดับต่ำ	- การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้ไม่มีกิจกรรมหรือมลพิษที่อาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพจึงไม่ใช่ประเด็นผลกระทบหลักจากการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ)

ประเด็น ผลกระทบที่ศึกษา	ระดับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในการดำเนินโครงการ	รายละเอียดผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
7. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ผลกระทบระดับต่ำ	- โครงการปัจจุบันตั้งอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรมเอเซีย อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ซึ่งเมื่อตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ พบว่า สอดคล้องตามแผนพัฒนาที่เกี่ยวข้องและผังแม่บทของนิคมอุตสาหกรรมเอเซีย สำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้เป็นการขอยกเลิกท่อเมทานอลและท่อโพรพิลีนไกลคอลที่ยังไม่ได้ก่อสร้าง เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินการในปัจจุบัน รวมถึงขอยกเลิกท่อขนส่งสารโพรพิลีนออกไซด์ที่เชื่อมต่อไปยังท่าเรือของบริษัท ไทยแท้งค์เทอร์มินอล จำกัด ซึ่งไม่ได้มีการใช้งานท่อดังกล่าว นอกจากนี้เพื่อให้ข้อมูลการออกแบบและใช้งานท่อโพรพิลีน ท่อไฮโดรเจน และท่อโพรพิลีนออกไซด์มีความสอดคล้องกับการดำเนินงานในปัจจุบัน การเปลี่ยนแปลงครั้งนี้จึงมีการขอปรับปรุงข้อมูลการออกแบบท่อและข้อมูลการใช้งานให้ถูกต้องด้วย โดยไม่ทำให้กำลังการผลิตและขอบเขตพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไป รวมถึงไม่ทำให้ลักษณะและประเภทของโครงการแตกต่างจากเดิม <u>ดังนั้น ผลกระทบด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินจึงอยู่ในระดับต่ำ และไม่ใช่ประเด็นผลกระทบหลักจากการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้</u>
8. การคมนาคม	ผลกระทบระดับต่ำ	- การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้เป็นการขอยกเลิกท่อเมทานอล และท่อโพรพิลีนไกลคอล เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินการในปัจจุบัน สำหรับท่อเมทานอลและท่อโพรพิลีนไกลคอลนั้นปัจจุบันโครงการยังไม่ได้มีการก่อสร้างแต่อย่างใด สำหรับการขนส่งเมทานอลและโพรพิลีนไกลคอลนั้นจะเป็นการขนส่งด้วยรถบรรทุกซึ่งเป็นอีกหนึ่งทางเลือกที่ได้ระบุไว้แทน รวมถึงขอยกเลิกท่อขนส่งสารโพรพิลีนออกไซด์ที่เชื่อมต่อไปยังท่าเรือของบริษัท ไทยแท้งค์เทอร์มินอล จำกัด เนื่องจากปัจจุบันโครงการหมดสัญญาการเช่าถังเก็บพักสารโพรพิลีนออกไซด์ที่บริเวณท่าเรือของบริษัท ไทยแท้งค์เทอร์มินอล จำกัด จึงไม่ได้มีการใช้งานท่อขนส่งสารโพรพิลีนออกไซด์ในส่วนดังกล่าว นอกจากนี้เพื่อให้ข้อมูลการออกแบบและใช้งานท่อโพรพิลีน ท่อไฮโดรเจน และท่อโพรพิลีนออกไซด์มีความสอดคล้องกับการดำเนินงานในปัจจุบัน การเปลี่ยนแปลงครั้งนี้จึงมีการขอปรับปรุงข้อมูลการออกแบบท่อและ

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ)

ประเด็นผลกระทบที่ศึกษา	ระดับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในการดำเนินโครงการ	รายละเอียดผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
8. การคมนาคม (ต่อ)		ข้อมูลการใช้งานให้ถูกต้อง ทั้งนี้ในส่วนของการขนส่งเมทานอลและโพรพิลีนไกลคอลมายังโครงการด้วยรถบรรทุกนั้น (ดังรายละเอียดที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 2) เมื่อตรวจสอบข้อมูลในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ฉบับปี พ.ศ. 2564 พบว่าได้มีการศึกษากิจกรรมจากการขนส่งเมทานอลและท่อเอททิลีนไกลคอลด้วยรถบรรทุกพร้อมทั้งได้ประเมินผลกระทบด้านคมนาคมในภาพรวมไว้เรียบร้อยแล้ว อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณามาตรการฯ ของโครงการตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับล่าสุด (พ.ศ. 2566) พบว่ามีความเหมาะสมและเพียงพอแล้ว เช่น 1) ปรับเปลี่ยนเวลาการเข้างานของพนักงานบางส่วน ทั้งนี้ให้พิจารณาตามความเหมาะสมของการปฏิบัติงานจริง เพื่อลดผลกระทบต่อการจราจรในชั่วโมงเร่งด่วน 2) วางแผนช่วงเวลาและเส้นทางการขนส่งสารเคมีให้ชัดเจน โดยหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงที่มีการจราจรเร่งด่วน (7.00 น.-08.00 น. และ 16.30 น.-17.30 น.) โดยที่โครงการจะหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในชุมชน เช่น เส้นทางห้วยโป่ง-หนองบอน เพื่อหลีกเลี่ยงสภาพการจราจรหนาแน่นในพื้นที่ชุมชน 3) ควบคุมและจำกัดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ขนส่งสารเคมีและผลิตภัณฑ์ของโครงการให้สอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง สำหรับการตรวจสอบ เช่น ติดระบบจีพีเอส (GPS) เพื่อตรวจสอบความเร็วยานพาหนะกำหนดในสัญญาว่าจ้างให้บริษัทรับขนส่งสารเคมีและผลิตภัณฑ์ต้องจำกัดความเร็วรถ เป็นต้น 4) จัดให้มีข้อมูลการจัดการในกรณีรถขนส่งสารเคมีเกิดอุบัติเหตุ เช่น เอกสารข้อมูลความปลอดภัย แนวทางการระงับเหตุฉุกเฉินแนวทางการปฐมพยาบาล หรืออาจใช้เอกสาร “คู่มือป้องกันอุบัติภัย” ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมจัดทำขึ้น ข้อมูลเหล่านี้ต้องเก็บแยกจากหีบห่อบรรจุสินค้าอันตราย และ 5) ใช้วิธีการจัดการด้านความปลอดภัยด้านการขนส่ง เช่น การตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ของพนักงานขับรถ การฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องในการจัดการกับอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง การขับรถในเชิงป้องกันอุบัติเหตุ เป็นต้น

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ)

ประเด็นผลกระทบที่ศึกษา	ระดับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในการดำเนินโครงการ	รายละเอียดผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
9. การใช้น้ำ	ผลกระทบระดับต่ำ	- การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้เป็นการขอยกเลิกท่อเมทานอล และท่อโพรพิลีนไกลคอลที่ยังไม่ได้ก่อสร้าง เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินการในปัจจุบัน รวมถึงขอยกเลิกท่อขนส่งสารโพรพิลีนออกไซด์ที่เชื่อมต่อไปยังท่าเรือของบริษัท ไทยแท้งค์เทอร์มินอล จำกัด ซึ่งไม่ได้มีการใช้งานท่อดังกล่าว นอกจากนี้เพื่อให้ข้อมูลการออกแบบและใช้งานท่อโพรพิลีน ท่อไฮโดรเจน และท่อโพรพิลีนออกไซด์มีความสอดคล้องกับการดำเนินงานในปัจจุบัน การเปลี่ยนแปลงครั้งนี้จึงมีการขอปรับปรุงข้อมูลการออกแบบท่อและข้อมูลการใช้งานให้ถูกต้องด้วย โดยไม่ทำให้กระบวนการผลิตหลักและกำลังการผลิตแตกต่างจากเดิม รวมถึงไม่มีการเพิ่มของจำนวนพนักงาน จึงไม่ทำให้ความต้องการใช้น้ำของโครงการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาจากมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับล่าสุด (ปีพ.ศ. 2566) พบว่า มีความเหมาะสมและเพียงพอแล้ว ได้แก่ 1) จัดทำแผนงานการใช้น้ำให้แน่ใจว่าทางโครงการสามารถมีน้ำใช้อย่างเพียงพอเมื่อประสบปัญหาขาดแคลนน้ำ 2) นำส่งข้อมูลความต้องการใช้น้ำของโครงการต่อหน่วยงานภาครัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่มีหน้าที่จัดสรรน้ำ เพื่อวางแผนการจัดการน้ำโดยรวมของพื้นที่ 3) กรณีหากมีปัญหาการขาดแคลนน้ำ/ภัยแล้ง โครงการจะพิจารณาลดกำลังการผลิต โดยประสานงานกับภาคราชการและสื่อสารผ่านคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม โครงการของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชียเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำลง และ 4) จัดเตรียมถังเก็บกักน้ำประปาขนาด 400 ลูกบาศก์เมตร เพื่อสำรองน้ำประปาเพื่อใช้ในช่วงเร่งด่วน (เช้า-เย็น) ทั้งนี้จะเปิดน้ำเข้าถังน้ำสำรองนอกช่วงเวลาเร่งด่วน ดังนั้น ผลกระทบด้านการใช้น้ำจึงอยู่ในระดับต่ำ และไม่ใช่ประเด็นผลกระทบหลักจากการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ)

ประเด็นผลกระทบที่ศึกษา	ระดับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในการดำเนินโครงการ	รายละเอียดผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
10. การใช้พลังงานไฟฟ้า	ผลกระทบระดับต่ำ	- การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้เป็นการขอยกเลิกท่อเมทานอล และท่อโพรพิลีนไกลคอลที่ยังไม่ได้ก่อสร้าง เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินการในปัจจุบัน รวมถึงขอยกเลิกท่อขนส่งสารโพรพิลีนออกไซด์ที่เชื่อมต่อไปยังท่าเรือของบริษัท ไทยแท้งค์เทอร์มินอล จำกัด ซึ่งไม่ได้มีการใช้งานท่อดังกล่าว นอกจากนี้ เพื่อให้ข้อมูลการออกแบบและใช้งานท่อโพรพิลีน ท่อไฮโดรเจน และท่อโพรพิลีนออกไซด์มีความสอดคล้องกับการดำเนินงานในปัจจุบัน การเปลี่ยนแปลงครั้งนี้จึงมีการขอปรับปรุงข้อมูลการออกแบบท่อและข้อมูลการใช้งานให้ถูกต้อง โดยไม่ทำให้กระบวนการผลิตหลักและกำลังการผลิตแตกต่างจากเดิม จึงไม่ส่งผลให้โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าในภาพรวมแตกต่างจากเดิม คือ 91 เมกะวัตต์ โดยโครงการรับไฟฟ้าจากบริษัทผู้ผลิตไฟฟ้าในพื้นที่มาบตาพุด เช่น กลุ่มบริษัท โกลว์พลังงาน สำหรับหม้อแปลงไฟฟ้าของโครงการมีความสามารถในการรับและจ่ายกระแสไฟฟ้าได้โดยรวม 112 เมกะวัตต์ ซึ่งสามารถรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น ผลกระทบด้านการใช้ไฟฟ้าจึงอยู่ในระดับต่ำ รวมถึงไม่ใช่ประเด็นผลกระทบหลักจากการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ)

ประเด็นผลกระทบที่ศึกษา	ระดับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในการดำเนินโครงการ	รายละเอียดผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
11. การระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม	ผลกระทบระดับต่ำ	- การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้เป็นการขอยกเลิกท่อเมทานอล และท่อโพรพิลีนไกลคอลที่ยังไม่ได้ก่อสร้าง เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินการในปัจจุบัน รวมถึงขอยกเลิกท่อขนส่งสารโพรพิลีนออกไซด์ที่เชื่อมต่อไปยังท่าเรือของบริษัท ไทยแท้งค์เทอร์มินอล จำกัด ซึ่งไม่ได้มีการใช้งานท่อดังกล่าว นอกจากนี้ เพื่อให้ข้อมูลการออกแบบและใช้งานท่อโพรพิลีน ท่อไฮโดรเจน และท่อโพรพิลีนออกไซด์มีความสอดคล้องกับการดำเนินงานในปัจจุบัน การเปลี่ยนแปลงครั้งนี้จึงมีการขอปรับปรุงข้อมูลการออกแบบท่อและข้อมูลการใช้งานให้ถูกต้อง <u>โดยไม่มีการปรับถมพื้นที่หรือขยายขนาดพื้นที่โครงการจึงไม่ส่งผลต่อการจัดการด้านการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วมของโครงการเดิมแต่อย่างใด</u> อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาจากมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับล่าสุด (ปี พ.ศ. 2566) พบว่า มีความเหมาะสมและเพียงพอแล้ว ได้แก่ 1) ระบบระบายน้ำฝนต้องแยกจากระบบระบายน้ำเสียโดยเด็ดขาด และต้องป้องกันไม่ให้น้ำเสียไหลลงสู่ลำรางสาธารณะหรือระบบระบายน้ำฝนของนิคมฯ 2) รวบรวมน้ำฝนที่ไม่มีโอกาสปนเปื้อนจากพื้นที่ของบริษัทฯ ทั้งหมดเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำก่อนระบายน้ำฝนดังกล่าวสู่รางระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ สำหรับบ่อหน่วงน้ำมีขนาดไม่น้อยกว่า 80 ลบ.ม./ไร่ และ 3) จัดเตรียมบ่อพักน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ที่อาจทำให้น้ำฝนปนเปื้อน โดยมีขนาดเพียงพอที่จะรองรับน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ดังกล่าวได้ภายใน 15 นาทีแรก และจะมีการทยอยสูบน้ำจากบ่อพักน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการต่อไป <u>ดังนั้น ผลกระทบต่อการจัดการด้านการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วมอยู่ในระดับต่ำ รวมถึงไม่ใช่ประเด็นผลกระทบหลักจากการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้</u>

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ)

ประเด็นผลกระทบที่ศึกษา	ระดับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในการดำเนินโครงการ	รายละเอียดผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
12. การจัดการของเสีย	ผลกระทบระดับต่ำ	- การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้เป็นการขอยกเลิกท่อเมทานอล และท่อโพรพิลีนไกลคอลที่ยังไม่ได้ก่อสร้าง เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินการในปัจจุบัน รวมถึงขอยกเลิกท่อขนส่งสารโพรพิลีนออกไซด์ที่เชื่อมต่อไปยังท่าเรือของบริษัท ไทยแท้งค์เทอร์มินอล จำกัด ซึ่งไม่ได้มีการใช้งานท่อดังกล่าว นอกจากนี้เพื่อให้ข้อมูลการออกแบบและใช้งานท่อโพรพิลีน ท่อไฮโดรเจน และท่อโพรพิลีนออกไซด์มีความสอดคล้องกับการดำเนินงานในปัจจุบัน การเปลี่ยนแปลงครั้งนี้จึงมีการขอปรับปรุงข้อมูลการออกแบบท่อและข้อมูลการใช้งานให้ถูกต้อง โดยไม่ทำให้กระบวนการผลิตหลักและกำลังการผลิตแตกต่างจากเดิม ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการจึงไม่ส่งผลให้ชนิดและปริมาณรวมถึงการจัดการของเสียแตกต่างไปจากเดิม อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณามาตรการฯ ของโครงการปัจจุบันตามที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับล่าสุด พบว่า มีความเหมาะสมและเพียงพอแล้ว ได้แก่ 1) จัดให้มีถังรองรับกากของเสียจากพนักงาน/สำนักงานก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องมารับไปกำจัดต่อไป 2) รวบรวมของเสียจากกระบวนการผลิตก่อนส่งให้หน่วยงานรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ 3) กำหนดให้เลือกใช้บริษัทรับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมที่มีระบบจีพีเอส (GPS) เพื่อสามารถติดตามการขนส่งกากของเสียไปกำจัดอย่างถูกวิธี 4) กำหนดให้มีการติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการที่โครงการได้จัดส่งกากของเสียไปกำจัด เพื่อให้มั่นใจได้ว่าหน่วยงานดังกล่าวจัดการกากของเสียของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดและถูกต้องตามหลักวิชาการ 5) กำหนดให้รถขนส่งสารเคมีหรือของเสียอันตรายของบริษัทรับเหมาติดชื่อที่อยู่และเบอร์โทรศัพท์ของบริษัทรับเหมาและเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินของหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น ผลกระทบด้านการจัดการของเสียจึงอยู่ในระดับต่ำ และไม่ใช่ประเด็นผลกระทบหลักจากการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ)

ประเด็นผลกระทบที่ศึกษา	ระดับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในการดำเนินโครงการ	รายละเอียดผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผลกระทบระดับต่ำ	- การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้เป็นการขอยกเลิกท่อเมทานอล และท่อโพรพิลีนไกลคอลที่ยังไม่ได้ก่อสร้าง เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินการในปัจจุบัน รวมถึงขอยกเลิกท่อขนส่งสารโพรพิลีนออกไซด์ที่เชื่อมต่อไปยังท่าเรือของบริษัท ไทยแท้งค์เทอร์มินอล จำกัด ซึ่งไม่ได้มีการใช้งานท่อดังกล่าว นอกจากนี้เพื่อให้ข้อมูลการออกแบบและใช้งานท่อโพรพิลีน ท่อไฮโดรเจน และท่อโพรพิลีนออกไซด์มีความสอดคล้องกับการดำเนินงานในปัจจุบัน การเปลี่ยนแปลงครั้งนี้จึงมีการขอปรับปรุงข้อมูลการออกแบบท่อและข้อมูลการใช้งานให้ถูกต้อง โดยไม่ทำให้การผลิตหลักและกำลังการผลิตแตกต่างจากเดิม รวมถึงไม่ส่งผลให้ขอบเขตพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้นจากเดิมแต่อย่างใด <u>ดังนั้น ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอยู่ในระดับต่ำ รวมถึงไม่ใช่ประเด็นผลกระทบหลักจากการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้</u> อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาจากมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับล่าสุด (ปี พ.ศ. 2566) พบว่า มีความเหมาะสมและเพียงพอแล้ว ได้แก่ 1) จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อทำหน้าที่กำหนดนโยบายและวางแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยรวมถึงรายงานผลการปฏิบัติงานให้ผู้บริหารรับทราบ 2) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับลักษณะงานและเพียงพอกับจำนวนพนักงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย เข็มขัดนิรภัย ผ้าปิดจมูกกันฝุ่น กระบังหน้าชนิดใสกันสารเคมี หน้ากากกรองสารเคมีชนิดไส้กรองเดี่ยว ไส้กรองคู่ และชนิดเต็มหน้า ถุงมือกันสารเคมี เครื่องช่วยหายใจกรณีฉุกเฉิน ชนิดมีถังบรรจุอากาศ เป็นต้น 3) จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงจากกระบวนการผลิต และจัดทำรายงานผลการดำเนินการตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงตามรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน โดยโครงการจะจัดส่งรายงานดังกล่าวต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมและ กนอ. ทุก 5 ปี 4) จัดทำแผนงาน

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ)

ประเด็น ผลกระทบที่ศึกษา	ระดับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในการดำเนินโครงการ	รายละเอียดผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
13. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		ด้านความปลอดภัย รวมทั้งฝึกซ้อม/อบรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม เช่น ระบบความปลอดภัยในที่ทำงาน การขนถ่ายสารเคมี การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าและความร้อน การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล5) สร้างความตระหนัก สำรวจ และตรวจวัด รวมทั้งควบคุมอันตรายตามหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรม โดยตรวจวัดสารเคมีในบรรยากาศการทำงาน ความร้อนและเสียงในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ 6) กรณีตรวจพบความผิดปกติของสุขภาพพนักงานให้ตรวจวินิจฉัยเฉพาะพร้อมทั้งหาสาเหตุที่ทำให้เกิดความผิดปกติทั้งนี้เพื่อกำหนดหน้าที่การทำงานให้มีความเหมาะสม 7) ฝึกซ้อมการรับฟังสัญญาณเตือนภัย และอพยพคนออกจากอาคารและบริเวณใกล้เคียง เพื่อดูความพร้อมเพรียงของพนักงานและปรับปรุงแก้ไขแผนฉุกเฉิน 8) ตรวจสอบการรั่วไหลของสารเคมีและผลิตภัณฑ์ในบริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยง เช่น ระบบท่อ ถังเก็บกัก หน่วยผลิต เป็นต้น 9) ให้ความรู้กับพนักงานทุกคนในส่วนการผลิตโดยเฉพาะความรู้ที่เกี่ยวกับอันตรายและแนวทางแก้ไขหากมีการหก/รั่วไหลของสารเคมีต่างๆ และ 10) จัดให้มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบหรือเครื่องมือที่ใช้ในการระงับอัคคีภัย

ที่มา : บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด, 2567