

# บทที่ 1

---

บทนำ

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาของโครงการ

ตามที่บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตยางเทอร์โมพลาสติกและพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษ และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามหนังสือที่ ทส 1009.8/4598 ลงวันที่ 9 เมษายน 2561 (ภาคผนวก ก-1) นั้น บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้โอนสิทธิและหน้าที่ความรับผิดชอบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการฯ มายังบริษัท ครุแร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด (KGC) โดยการโอนดังกล่าวจะมีผลตามกฎหมายตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2562 เป็นต้นไป ตามหนังสือแจ้งโอนสิทธิที่ 08-008/2562 ลงวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2562 (ภาคผนวก ก-2)

ในปี พ.ศ. 2562 ได้จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตยางเทอร์โมพลาสติกและพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษ (ครั้งที่ 1) ซึ่ง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) โดยคณะกรรมการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในการประชุมครั้งที่ 9/2562 เมื่อวันที่ 19 สิงหาคม 2562 มีมติเห็นชอบในรายงานดังกล่าว และคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติรับทราบ ตามหนังสือที่ ทส 1010.8/17526 ลงวันที่ 20 ธันวาคม 2562 (ภาคผนวก ก-3) นั้น ประเด็นหลักในการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้เป็นการดำเนินโครงการเพื่อให้สอดคล้องกับการออกแบบในรายละเอียด (Detail Design) ของการก่อสร้างจริง โดยไม่ทำให้กระบวนการผลิตและขั้นตอนการผลิตไอโซพรีนอล และอนุพันธ์ ของโครงการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ซึ่งมีประเด็นที่ขอเปลี่ยนแปลง 6 ประเด็นหลัก ได้แก่

- 1) การขอปรับผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน (Lay out)
- 2) ปรับปรุงตำแหน่ง ลดขนาดของถังเก็บกักสารเคมี และสภาวะในการเก็บกักสารเคมี
- 3) การขอปรับเปลี่ยนโครงสร้างที่ช่วยรองรับน้ำหนักของหอเผา
- 4) ปรับปรุงการออกแบบบ่อหมุนวนน้ำฝนแห่งที่ 1 และบ่อหมุนวนน้ำฝนแห่งที่ 2
- 5) การขอแก้ไขตัวเลขพิกัดภูมิศาสตร์ของปล่องระบายของโครงการ
- 6) ปรับปรุงรหัสของเสียให้สอดคล้องกับชนิดของเสีย และปรับปรุงตำแหน่งอาคารเก็บของเสีย

ต่อมาในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2562 โครงการได้ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตยางเทอร์โมพลาสติกและพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษ (ครั้งที่ 2) ของบริษัท ครุแร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด ซึ่งได้รับความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการตามหนังสือที่ อก.5102.3.1/3711 ลงวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2562 (ภาคผนวก ก-4) ซึ่งมีประเด็นที่ขอเปลี่ยนแปลง 4 ประเด็นหลัก ได้แก่

- 1) ขอปรับขนาดพื้นที่โครงการและปรับตำแหน่งพื้นที่สีเขียว
- 2) ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการออกแบบระบบท่อขนส่งและสถานะในการขนส่ง
- 3) ขอปรับปรุงรายละเอียดการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
- 4) ขอปรับปรุงข้อมูลจำนวนจุดตรวจวัดและปรับปรุงตำแหน่งคุณภาพน้ำใต้ดินและคุณภาพดิน

ต่อมาในเดือนมกราคม พ.ศ. 2563 โครงการได้ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตยางเทอร์โมพลาสติกและพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษ (ครั้งที่ 3) ของบริษัท ครุแร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด ซึ่งได้รับความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการตามหนังสือที่ อก.5102.3.1/501 ลงวันที่ 19 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 (ภาคผนวก ก-5) ซึ่งมีประเด็นหลัก คือ การขอปรับปรุงข้อมูลตำแหน่งการจัดวางอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ

ต่อมาในเดือนกันยายน พ.ศ. 2566 โครงการได้ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตยางเทอร์โมพลาสติกและพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษ (ครั้งที่ 4) ของบริษัท ครุแร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด (1) การขอก่อสร้างโครงสร้างหลังคาบริเวณพื้นที่ขนถ่ายผลิตภัณฑ์และสารเคมีเพื่อใช้ป้องกันในกรณีที่เกิดฝนตก และ (2) การขอก่อสร้างโครงสร้างหลังคาที่จอดรถจักรยานและหลังคาที่จอดรถยนต์สำหรับพนักงาน โดยการดำเนินการข้างต้นจะดำเนินการอยู่บนพื้นที่ว่างของพื้นที่ที่ถูกกำหนดเป็นพื้นที่ระบบเสริมการผลิตและสาธารณูปโภคเดิม ดังนั้นจึงไม่ส่งผลให้ขอบเขตพื้นที่โครงการปัจจุบันและพื้นที่สีเขียวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตยางเทอร์โมพลาสติก เรียลส์ จำกัด ซึ่งมีประเด็นหลัก คือ การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้มี 2 ประเด็นหลักที่ขอเปลี่ยนแปลง และพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษ ของบริษัทฯ ที่ได้รับความเห็นชอบไปแล้วนั้นได้กำหนดให้โครงการที่มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท ครุแร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ซึ่งได้รับความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการตามหนังสือที่ ทส. 1009.8/20863 ลงวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2566 (ภาคผนวก ก-6)

ต่อมาในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568 โครงการได้ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตยางเทอร์โมพลาสติกและพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษ (ครั้งที่ 5) ของบริษัท ครุแร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด คือ (1) การขอเพิ่มพื้นที่เพื่อใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่จัดเก็บเครื่องจักรสำรองอุปกรณ์ซ่อมบำรุง กล่าวคือ การเปลี่ยนแปลงครั้งนี้โครงการจะมีการขุดติดตั้งเต็นท์ผ้าใบขนาดกว้าง 9.5 เมตร ยาว 14 เมตร และสูง 4 เมตร จำนวน 2 หลัง เพื่อใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่จัดเก็บเครื่องจักรสำรองและอุปกรณ์ซ่อมบำรุง ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความยืดหยุ่นในแง่การจัดเตรียมความพร้อมของเครื่องจักร/อุปกรณ์สำรองในกรณีที่ต้องมีการซ่อมบำรุง โดยการดำเนินการข้างต้นจะดำเนินการอยู่บนพื้นที่ว่างของโครงการ ดังนั้นจึงไม่ส่งผลให้ขอบเขตพื้นที่โครงการปัจจุบันและพื้นที่สีเขียวเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม และ (2) การขุดติดตั้งอุปกรณ์ในหน่วยเผาทำลายก๊าซที่เหลือจากกระบวนการผลิตเพิ่มเติม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบ กล่าวคือ โครงการปัจจุบันได้ออกแบบให้มีหน่วยทำลายก๊าซที่เหลือจากกระบวนการ

ผลิต เพื่อใช้ในการเผาทำลายสารประกอบไฮโดรคาร์บอนจากกระบวนการผลิตของโครงการ รวมถึงโครงการโรงงานผลิตไอโซพรีนอลและอนุพันธ์ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ติดกัน ทั้งนี้จากการดำเนินการที่ผ่านมาพบปัญหาการอุดตันของหัวเผา (Burner Nozzle) ที่ใช้ป้อนก๊าซเข้าห้องเผาไหม้ของหน่วยทำลายก๊าซคงเหลือจากกระบวนการผลิต เนื่องจากก๊าซคงเหลือจากกระบวนการผลิตในขั้นตอนต่างๆ เกิดการทำปฏิกิริยาระหว่างกันและทำให้มีสารเหนียวเกิดขึ้นซึ่งมีผลทำให้หัวเผาไหม้และเกิดการอุดตันจนทำให้โครงการต้องมีการป้อนก๊าซคงเหลือจากกระบวนการผลิตไปเผาทำลายที่หอเผา (Flare) แทนในบางช่วง ดังนั้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเผาทำลายก๊าซคงเหลือจากกระบวนการผลิต ทางโครงการจึงมีการขอติดตั้งอุปกรณ์ในหน่วยเผาทำลายก๊าซคงเหลือจากกระบวนการผลิตเพิ่มเติม ได้แก่ ระบบท่อลำเลียงและถังแยกของเหลว (Final Knock Out Drum) เพื่อให้สามารถแยกการป้อนก๊าซคงเหลือจากกระบวนการผลิตที่อาจทำปฏิกิริยาระหว่างกันเข้าห้องเผาไหม้คนละหัวเผารวมถึงมีการขอติดตั้งระบบฉีดไอน้ำความดันต่ำ (Atomizing Steam Spray) เข้าห้องเผาไหม้เพื่อช่วยลดอุณหภูมิในห้องเผาไหม้ให้สามารถเผาทำลายก๊าซคงเหลือจากกระบวนการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้การดำเนินการดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบให้ค่าการระบายมลสารทางอากาศของโครงการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตยางเทอร์โมพลาสติก และพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษ ซึ่งมีประเด็นหลัก คือ การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้มี 2 ประเด็นหลักที่ขอเปลี่ยนแปลง ของบริษัทฯ ที่ได้รับความเห็นชอบไปแล้วนั้นได้กำหนดให้โครงการที่มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท ครุแร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ซึ่งได้รับความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการตามหนังสือที่ ทส. 1009.8/23907 ลงวันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2568 (ภาคผนวก ก-7)

โดยเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดให้โครงการฯ ต้องถือปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ซึ่งโครงการฯ ต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังกล่าว ต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายฯ พิจารณาทุกๆ 6 เดือน ดังนั้น บริษัท ครุแร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด (KGC) จึงได้มอบหมายให้บริษัทเอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ และจัดทำรายงานสรุปการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังกล่าว เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

สำหรับรายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

## 1.2 รายละเอียดโครงการ

บริษัท ครุแร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด (KGC) (ต่อไปจะเรียกว่า "บริษัทฯ" แทน) มีแผนจะพัฒนาโครงการโรงงานผลิตยางเทอร์โมพลาสติก และพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษ (ต่อไปจะเรียกว่า "โครงการ" แทน) ตั้งอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) (ชื่อเดิมคือ นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด)) อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง มีพื้นที่รวม 120.63 ไร่ แสดงดังรูปที่ 1.2-1 และรูปที่ 1.2-2 โดยพื้นที่โครงการปัจจุบันมีถนนเทศบาล 3-2 พาดผ่านทำให้พื้นที่ถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วน กล่าวคือ พื้นที่โครงการปัจจุบันที่อยู่ฝั่งด้านทิศเหนือหรือด้านบนของถนนเทศบาล 3-2 จะเป็นพื้นที่สำหรับตั้งโรงงานผลิตพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษและเป็นที่ตั้งของระบบสาธารณูปโภคหลักของโครงการ และพื้นที่โครงการปัจจุบันที่อยู่ฝั่งด้านทิศใต้หรือด้านล่างของถนนเทศบาล 3-2 จะเป็นพื้นที่สำหรับตั้งโรงงานผลิตยางเทอร์โมพลาสติก โดยพื้นที่โครงการด้านบนและพื้นที่โครงการด้านล่างจะมีการเชื่อมโยงกันในด้านระบบสาธารณูปโภคบางส่วนที่มีการใช้ร่วมกันเช่น ระบบจ่ายน้ำใช้ ระบบน้ำหล่อเย็น ระบบจ่ายไอน้ำ ระบบจ่ายไฟฟ้า ระบบจ่ายก๊าซไนโตรเจน หน่วยผลิตความร้อน หน่วยเผาทำลายก๊าซที่เหลือจากกระบวนการผลิต ระบบหอเผาฉุกเฉิน เป็นต้น รวมถึงทั้งสองกระบวนการผลิตของโครงการข้างต้นมีการใช้วัตถุดิบหลัก (สาร 1,3 บิวทาไดอิน) ซึ่งรับมาจากภายนอกผ่านระบบขนส่งทางท่อเดียวกัน ทั้งนี้ลักษณะโครงการนอกจากจะมีการผลิตยางเทอร์โมพลาสติกและพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์หลักแล้ว โครงการยังมีการส่งวัตถุดิบและสารเคมี รวมถึงสนับสนุนระบบสาธารณูปโภคบางส่วนให้กับโครงการโรงงานผลิตไอโซพรีนอลและอนุพันธ์ที่อยู่บริเวณพื้นที่ติดกัน อีกทั้งมีการสนับสนุนให้มีการใช้ทางเข้าพื้นที่ของโครงการดังกล่าวร่วมกับทางเข้าของโครงการด้วย

### 1.2.1 ที่ตั้งโครงการและบริเวณโดยรอบ

โครงการโรงงานผลิตยางเทอร์โมพลาสติก และพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษ ของบริษัท ครุแร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด (KGC) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) (ชื่อเดิมคือ นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด)) อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง แสดงดังรูปที่ 1.2-1 และรูปที่ 1.2-3 มีพื้นที่โดยรวม 120.63 ไร่ โดยพื้นที่โครงการจะแบ่งเป็นออก 2 พื้นที่หลัก กล่าวคือ 1) พื้นที่โครงการด้านบนจะเป็นพื้นที่สำหรับกระบวนการผลิตพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษ (69.28 ไร่) และ 2) พื้นที่โครงการด้านล่างจะเป็นพื้นที่สำหรับกระบวนการผลิตยางเทอร์โมพลาสติก (51.35 ไร่) ทั้งนี้บริเวณพื้นที่ด้านบนของโครงการจะมีพื้นที่บางส่วนด้านทิศตะวันออกติดกับโครงการโรงงานผลิตไอโซพรีนอลและอนุพันธ์ สำหรับลักษณะการใช้ประโยชน์โดยรอบอาณาเขตพื้นที่โครงการปัจจุบัน สำหรับขอบเขตของพื้นที่โครงการปัจจุบันประกอบด้วยพื้นที่ 2 ส่วนมีรายละเอียดดังนี้

1) **พื้นที่ส่วนที่ 1 (โครงการด้านบน)** เป็นพื้นที่สำหรับกระบวนการผลิตพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษ

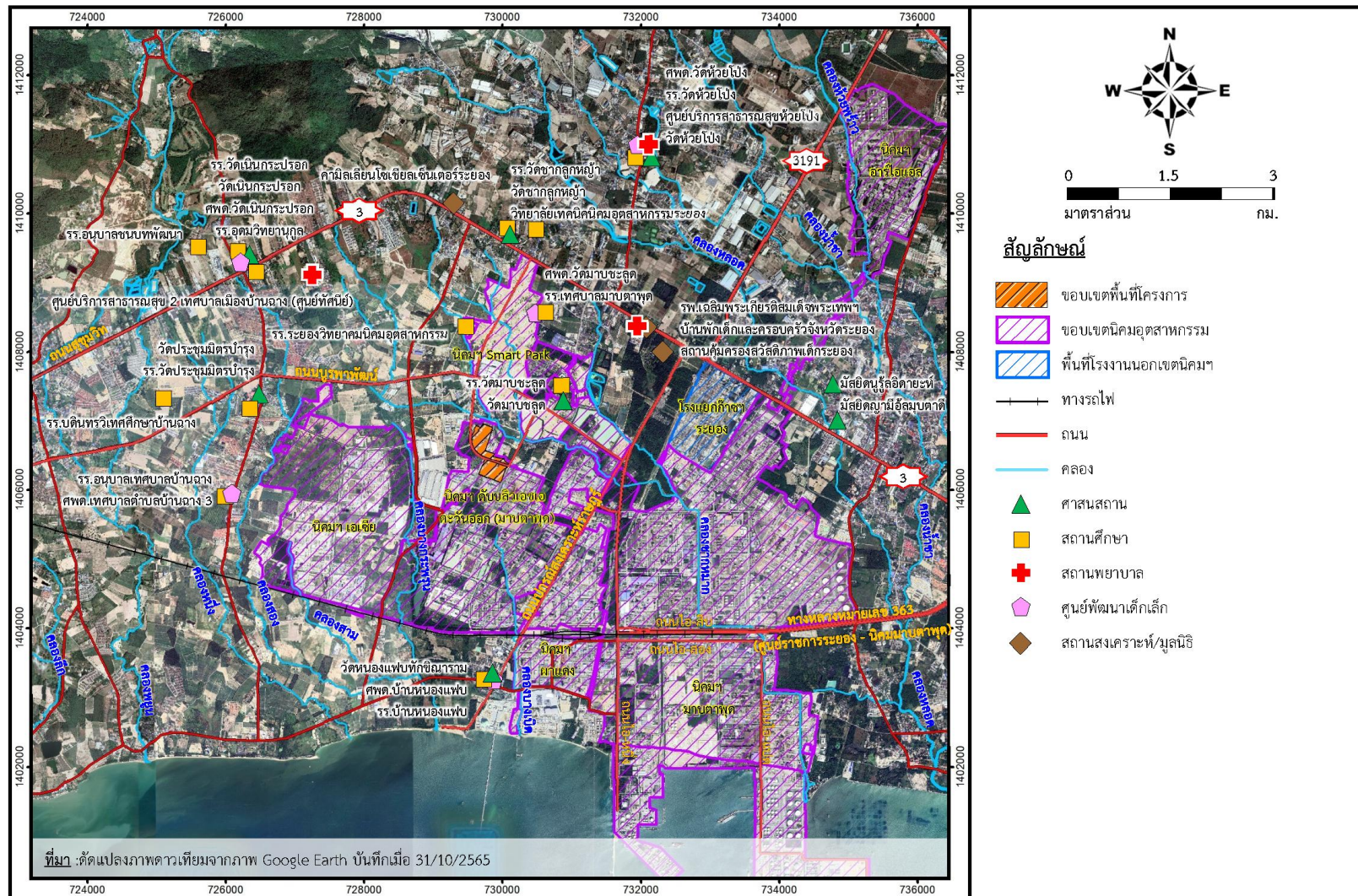
- ทิศเหนือ ติดกับพื้นที่สีเขียวและแนวป้องกันของนิคมฯ ถัดไปเป็นทางสาธารณะประโยชน์
- ทิศใต้ ติดกับถนนเทศบาล 3-2 ถัดไปเป็นพื้นที่กระบวนการผลิตยางเทอร์โมพลาสติกของโครงการ (พื้นที่ส่วนที่ 2 ของโครงการ)
- ทิศตะวันออก ติดกับพื้นที่โครงการโรงงานผลิตไอโซพรีนอลและอนุพันธ์ ของบริษัท คราเร่ แอดวานซ์ เคมีคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด ถัดไปเป็นพื้นที่สีเขียวและแนวป้องกันของนิคมฯ
- ทิศตะวันตก ติดกับถนนเทศบาล 3-2 ถัดไปเป็นพื้นที่วางแปลนการพัฒนาภายในนิคมฯ

2) **พื้นที่ส่วนที่ 2 (โครงการด้านล่าง)** เป็นพื้นที่สำหรับกระบวนการผลิตยางเทอร์โมพลาสติก

- ทิศเหนือ ติดกับถนนเทศบาล 3-2 ถัดไปเป็นพื้นที่กระบวนการผลิตพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษของโครงการ (พื้นที่ส่วนที่ 1 ของโครงการ)
- ทิศใต้ ติดกับพื้นที่โรงงานผลิตภัณฑ์เคมีของบริษัท เชวเชิน ซิลิกา (ไทยแลนด์) จำกัด
- ทิศตะวันออก ติดกับถนนภายในนิคมฯ ถัดไปเป็นพื้นที่ของบริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด
- ทิศตะวันตก ติดกับถนนภายในนิคมฯ ถัดไปเป็นพื้นที่วางแปลนการพัฒนาภายในนิคมฯ

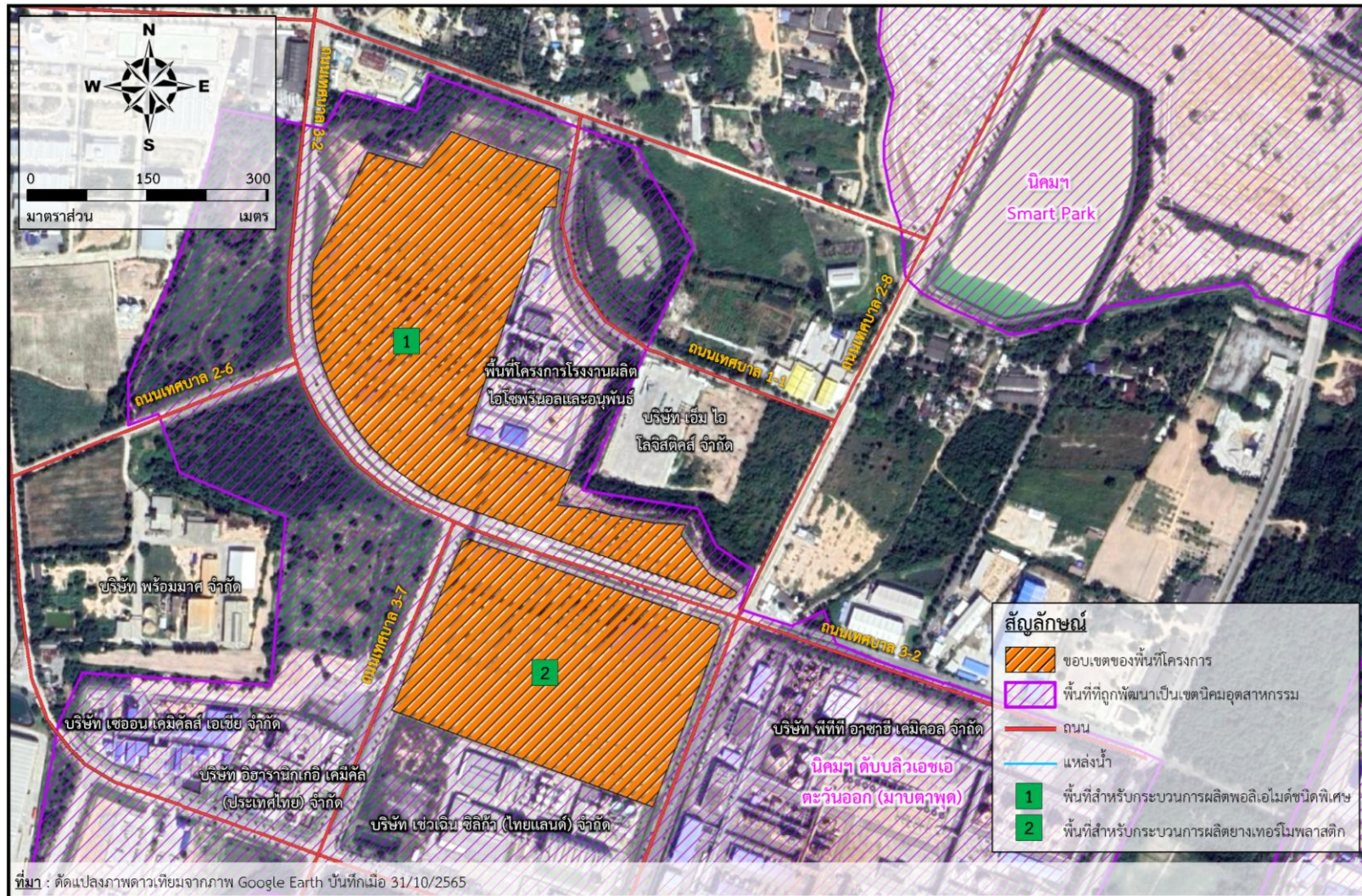


รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตยางเทอร์โมพลาสติก และพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษ (ครั้งที่ 5) ของบริษัท คูราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด (KGC)  
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568



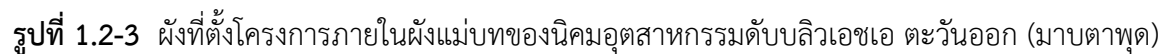
รูปที่ 1.2-1 ผังที่ตั้งโครงการและพื้นที่โดยรอบ





รูปที่ 1.2-2 ผังที่ตั้งโครงการและที่ตั้งของโครงการโรงงานผลิตไอโซพรีนอลและอนุพันธ์ที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ





### 1.2.2 รายละเอียดสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ

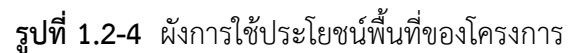
ผังการใช้ประโยชน์พื้นที่ของโครงการแสดงดังรูปที่ 1.2-4 กล่าวคือ การจัดวางผังพื้นที่โครงการจะแบ่งออกเป็น 2 พื้นที่หลัก คือ 1) พื้นที่โครงการด้านบนจะเป็นพื้นที่กระบวนการผลิตพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษ (69.28 ไร่) และ 2) และพื้นที่โครงการด้านล่างจะเป็นพื้นที่กระบวนการผลิตยางเทอร์โมพลาสติก (51.35 ไร่) โดยมีขนาดพื้นที่รวม 120.63 ไร่ นอกจากนี้ บริเวณพื้นที่โครงการด้านบนจะมีพื้นที่บางส่วนติดกับโครงการโรงงานผลิตไอโซพรีนอลและอนุพันธ์ ซึ่งต่อมาในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2562 โครงการได้ขอปรับปรุงข้อมูลขนาดพื้นที่โครงการเพื่อให้สอดคล้องจากการรังวัดจริง กล่าวคือ เมื่อมีการตรวจสอบข้อมูลและทำการรังวัดจริงพบว่าพื้นที่โครงการของโครงการมีขนาดลดลงจากเดิมเล็กน้อยจาก 120.63 ไร่ เป็น 120.59 ไร่ ทั้งนี้ในการวางผังการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการพบว่าได้มีการจัดสรรให้มีพื้นที่สีเขียวโดยจะปลูกเป็นต้นไม้ยืนต้นรอบแนวเขตพื้นที่ของโครงการ นอกจากนี้เมื่อพิจารณาทางด้านทิศเหนือของโครงการปัจจุบันทางนิคมฯ ได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพื่อกำหนดเป็นแนวป้องกันที่มีความกว้างไม่น้อยกว่า 60 เมตร เพื่อเป็นแนวป้องกันระหว่างพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมและพื้นที่ชุมชนไว้เรียบร้อยแล้วเช่นกัน สำหรับสัดส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่ในแต่ละกิจกรรมของโครงการ แสดงดังตารางที่ 1.2-1 มีรายละเอียดดังนี้

- **พื้นที่ส่วนการผลิต** เป็นพื้นที่จัดไว้สำหรับวางอุปกรณ์/เครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตและพื้นที่ว่าง ระหว่างหน่วยผลิต โดยพื้นที่โครงการด้านบนจะเป็นพื้นที่กระบวนการผลิตพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษ (7.49 ไร่) และพื้นที่โครงการด้านล่างจะเป็นพื้นที่กระบวนการผลิตยางเทอร์โมพลาสติก (2.97 ไร่) โดยมีพื้นที่โดยรวม ประมาณ 10.46 ไร่ (สัดส่วนพื้นที่ร้อยละ 8.67 ของพื้นที่โดยรวม)
- **พื้นที่ระบบสาธารณูปโภคและระบบเสริมการผลิต** เป็นพื้นที่จัดไว้สำหรับจัดวางอุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการผลิตโดยตรง แต่เป็นอุปกรณ์ที่ใช้เป็นระบบสาธารณูปโภคหรือระบบเสริมการผลิต รวมถึงพื้นที่ว่างระหว่างอุปกรณ์ต่างๆ เช่น อาคารสำนักงาน/โรงอาหาร อาคารควบคุมส่วนการผลิต ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อพักน้ำทิ้ง อาคารเก็บสารเคมี อาคารเก็บพักของเสีย ลานถังเก็บกากสารเคมี ระบบหล่อเย็น ระบบผลิตน้ำเย็น อาคารซ่อมบำรุง ระบบหอเผา สถานีไฟฟ้าย่อย หน่วยผลิตความร้อน หน่วยเผาทำลายก๊าซที่ เหลือจากกระบวนการผลิต เป็นต้น โดยมีพื้นที่โดยรวมประมาณ 36.40 ไร่ (สัดส่วนพื้นที่ร้อยละ 30.18 ของพื้นที่ โดยรวม) สำหรับการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้จะมีการขอติดตั้งเต็นท์ผ้าใบบริเวณพื้นที่ระบบสาธารณูปโภคและระบบเสริมการผลิตเดิมบางส่วน และบริเวณพื้นที่ว่างเพื่อการพัฒนาในอนาคตบางส่วนเพื่อใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่จัดเก็บเครื่องจักรสำรองและอุปกรณ์ซ่อมบำรุง จึงส่งผลให้สัดส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่ในส่วนนี้เพิ่มขึ้นเป็น 36.48 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 30.25 ของพื้นที่โครงการ
- **พื้นที่ถนน** เป็นพื้นที่ถนนภายในพื้นที่โรงงาน โดยมีพื้นที่โดยรวมประมาณ 26.39 ไร่ (สัดส่วนพื้นที่ร้อยละ 21.89 ของพื้นที่โครงการ)
- **พื้นที่สีเขียว** เป็นพื้นที่เพื่อเพิ่มทัศนียภาพ รวมทั้งใช้ประโยชน์เป็นแนวป้องกันบริเวณริมรั้วหรือ บริเวณขอบเขตพื้นที่ของโครงการ โดยจะถูกจัดสรรให้แยกหรือห่างจากพื้นที่ส่วนการผลิต เนื่องจากเป็น การคำนึงถึงด้านความปลอดภัยเป็นหลัก โดยมีพื้นที่โดยรวมประมาณ 9.04 ไร่ (สัดส่วนพื้นที่ ร้อยละ 7.50 ของพื้นที่โดยรวม) ซึ่งพื้นที่

สีเขียวและแนวป้องกันจะมีการปลูกไม้ยืนต้นที่มีพุ่มและความสูงเหมาะสม เช่น ต้นโอ๊กอินเดีย ต้นสนประดิพัทธ์ ต้นอินทนิล เป็นต้น

- **พื้นที่ว่างเพื่อการพัฒนาในอนาคต** เป็นพื้นที่ที่ถูกจัดสรรไว้เพื่อการพัฒนาในอนาคตโครงการปัจจุบัน มีสัดส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่ในส่วนนี้ 38.30 ไร่ หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 31.76 ของพื้นที่โครงการ สำหรับการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้โครงการจะมีการขอติดตั้งเต็นท์ผ้าใบเพื่อใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่จัดเก็บเครื่องจักรสำรองและอุปกรณ์ซ่อมบำรุงจึงทำให้สัดส่วนของพื้นที่ว่างลดลงเป็น 38.22 ไร่ หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 31.69 ของพื้นที่โครงการ

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568





ตารางที่ 1.2-1 การใช้ประโยชน์พื้นที่ของโครงการ

การใช้ประโยชน์ที่ดิน	พื้นที่การผลิตพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษ (พื้นที่ด้านบน) (ไร่)	พื้นที่การผลิตยางเทอร์โมพลาสติก (พื้นที่ด้านล่าง) (ไร่)	รวม	
			ไร่	ร้อยละ
1. พื้นที่ส่วนการผลิต	7.49	2.97	10.46	8.67
* พื้นที่วางเครื่องจักร/อุปกรณ์การผลิต	3.35	1.83	5.18	4.29
* พื้นที่ว่างภายในพื้นที่ส่วนการผลิต <sup>2/</sup>	4.14	1.14	5.28	4.38
2. พื้นที่ระบบสาธารณูปโภคและระบบเสริมการผลิต <sup>1/</sup>	23.98	12.50	36.48	30.25
* พื้นที่วางเครื่องจักร/อุปกรณ์เสริมการผลิต และสาธารณูปโภค	10.59	3.84	14.43	11.97
* พื้นที่ว่างภายในพื้นที่ระบบเสริมการผลิต และสาธารณูปโภค <sup>2/</sup>	13.39	8.66	22.05	18.29
3. พื้นที่ถนน <sup>2/</sup>	18.24	8.15	26.39	21.89
4. พื้นที่สีเขียวและแนวป้องกัน	5.08	3.96	9.04	7.50
5. พื้นที่ว่างเพื่อการพัฒนาในอนาคต	14.45	23.77	38.22	31.69
รวม (1) + (2) + (3) + (4) + (5)	69.24	51.35	120.59	100.00
พื้นที่ว่างตามนิยาม กนอ. <sup>2/</sup>	40.85	21.91	62.76	52.04

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> พื้นที่ระบบสาธารณูปโภคและระบบเสริมการผลิต (พื้นที่ด้านบน) เช่น อาคารสำนักงาน/โรงอาหารอาคารซ่อมบำรุง อาคารเก็บพักของเสียระบบหล่อเย็น ระบบผลิตน้ำเย็นระบบ บำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำฝนและบ่อพักน้ำฝนบนเบื่อน บ่อพักน้ำทิ้ง ระบบหอเผาอาคารเก็บสารเคมี ลานถังเก็บกากสารเคมี สถานีไฟฟ้า หน่วยผลิตความร้อน และหน่วยเผาทำลายก๊าซที่เหลือจากการผลิต เป็นต้น และพื้นที่ระบบสาธารณูปโภคและระบบเสริมการผลิต (พื้นที่ด้านล่าง) เช่น อาคารเก็บสารเคมี บ่อหน่วงน้ำฝน บ่อพักน้ำทิ้งอาคาร เก็บพักของเสีย ห้องพักพนักงาน และลานถังเก็บกากผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

<sup>2/</sup> อ้างอิงประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 103/2556 เรื่อง การพัฒนาที่ดินสำหรับผู้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม ระบุว่า “ที่ว่าง” หมายความว่า พื้นที่อันปราศจากหลังคาหรือสิ่งก่อสร้างปกคลุมซึ่งพื้นที่ดังกล่าว อาจจะจัดให้เป็นบ่อน้ำ สระว่ายน้ำ บ่อพักน้ำเสีย ที่พักมูลฝอย ที่พักรวมมูลฝอย หรือที่จอดรถที่อยู่ภายนอกอาคารก็ได้ และให้ความหมายรวมถึงพื้นที่ของสิ่งก่อสร้างหรืออาคารที่สูงจากระดับพื้นดินไม่เกิน 1.20 เมตร และไม่มีหลังคาหรือสิ่งก่อสร้างปกคลุมเหนือระดับน้ำ พบว่าโครงการจะมี พื้นที่ว่างตามประกาศข้างต้น ประกอบด้วย พื้นที่ว่างภายในพื้นที่ส่วนการผลิต 5.28 ไร่ พื้นที่ว่างภายในพื้นที่ระบบและสาธารณูปโภค และระบบเสริมการผลิต 22.13 ไร่พื้นที่ถนน 26.39 ไร่ และพื้นที่สีเขียว 9.04 ไร่ รวมเป็นพื้นที่ว่างทั้งหมดในพื้นที่โครงการประมาณ 62.76 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 52.04 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

ที่มา : บริษัท คูราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด (KGC), 2568

### 1.2.3 ลักษณะโครงการ

สำหรับลักษณะโครงการปัจจุบันจัดเป็นอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลายที่มีการรับวัตถุดิบ คือ สาร 1,3 บิวทาไดอีน ซึ่งรับมาจากโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นต้นที่เปิดดำเนินการอยู่แล้วในพื้นที่มาบตาพุด เพื่อใช้ในการผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ยางเทอร์โมพลาสติกที่กำลังการผลิต 19,199 ตันต่อปี หรือ 52,600 ตันต่อวัน (ดำเนินการผลิตที่ 365 วันต่อปี) และผลิตภัณฑ์พอลิเอไมด์ชนิดพิเศษที่กำลังการผลิต 15,841 ตันต่อปี หรือ 43,400 ตันต่อวัน (ดำเนินการผลิตที่ 365 วันต่อปี) อีกทั้งโครงการจะมีผลิตภัณฑ์พลอยได้ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษที่ส่งให้กับโครงการโรงงานผลิตไอโซพรีนอลและอนุพันธ์ที่มีพื้นที่ติดกันอีก 2 ชนิด คือ ก๊าซไฮโดรเจน ปริมาณ 200 ตันต่อปี (0.548 ตันต่อวัน) และซินเทสิสแก๊ส ปริมาณ 2,000 ตันต่อปี (5.479 ตันต่อวัน) โดยที่ทั้งโรงงานผลิตยางเทอร์โมพลาสติก (พื้นที่โครงการที่อยู่ด้านล่างของถนนเทศบาล 3-2) และโรงงานผลิตพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษ (พื้นที่โครงการที่อยู่ด้านบนของถนนเทศบาล 3-2) ของโครงการมีปริมาณผลิตภัณฑ์หลักและผลิตภัณฑ์พลอยได้ที่ส่งออกภายนอกโดยรวม 102,027 ตันต่อวัน

สำหรับผลิตภัณฑ์ข้างต้นของโครงการปัจจุบันสามารถนำไปใช้เป็นสารตั้งต้นในการผลิตอุตสาหกรรมต่อเนื่องอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการชีวิตประจำวันได้อีกมากมาย กล่าวคือ 1) ยางเทอร์โมพลาสติกซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ของโครงการซึ่งมีคุณสมบัติในด้านทนต่อความร้อน มีความยืดหยุ่น จึงสามารถนำไปใช้เป็นสารตั้งต้นในอุตสาหกรรมต่อเนื่องต่างๆ เช่น นำไปเป็นส่วนประกอบในการผลิตตามจับอุปกรณ์ในส่วนของอุปกรณ์เครื่องมือช่าง อุปกรณ์กีฬา อุปกรณ์เครื่องใช้ครัวเรือน เป็นต้น รวมถึงสามารถนำไปผลิตเป็นอุปกรณ์ทางการแพทย์ เช่น ถุงบรรจุเลือด เป็นต้น และ 2) พอลิเอไมด์ชนิดพิเศษที่เป็นผลิตภัณฑ์อีกชนิดของโครงการซึ่งมีคุณสมบัติในด้านทนต่อความร้อนและสารเคมี น้ำหนักเบา และสามารถขึ้นรูปชิ้นส่วนเล็กๆ ได้แม่นยำ จึงสามารถนำไปใช้ในอุตสาหกรรมต่อเนื่องต่างๆ เช่น ใช้ในชิ้นส่วนอุตสาหกรรมรถยนต์ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น (ชนิดและกำลังการผลิตของผลิตภัณฑ์หลักและผลิตภัณฑ์พลอยได้ของโครงการแสดงดังตารางที่ 1.2-2 ส่วนภาพถ่ายแสดงลักษณะผลิตภัณฑ์หลักของโครงการและการนำไปใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมต่อเนื่อง แสดงดังรูปที่ 1.2-5)

ตารางที่ 1.2-2 รายละเอียดกำลังการผลิตของผลิตภัณฑ์หลักและผลิตภัณฑ์พลอยได้ของโครงการ

รายละเอียด	กำลังการผลิต		การนำไปใช้ประโยชน์
	ตันต่อวัน <sup>1/</sup>	ตันต่อปี	
(1) ผลิตภัณฑ์หลัก			
- ยางเทอร์โมพลาสติก	52.600	19,199	- นำไปใช้เป็นสารตั้งต้นในอุตสาหกรรมต่อเนื่อง ต่างๆ เช่นนำไปเป็นส่วนประกอบในการผลิตด้ามจับในส่วนของ อุปกรณ์เครื่องมือช่าง อุปกรณ์กีฬา อุปกรณ์เครื่องใช้ครัวเรือน เป็นต้น
- พอลิเอไมด์ชนิดพิเศษ	43.400	15,841	- นำไปใช้ในอุตสาหกรรมต่อเนื่องต่างๆ เช่น ใช้ในชิ้นส่วน อุตสาหกรรมรถยนต์อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น
รวมผลิตภัณฑ์หลัก	96.000	35,040	
(2) ผลิตภัณฑ์พลอยได้			
- ก๊าซไฮโดรเจน <sup>3/</sup>	0.548	200	- ส่งให้โครงการโรงงานผลิตไอโซพรีนอลและ อนุพันธ์ที่อยู่ในพื้นที่ติดกันเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ ต่อไป
- ซินเทสิสแก๊ซ <sup>3/</sup> (ก๊าซผสมระหว่างก๊าซไฮโดรเจน และ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์)	5.479	2,000	- ส่งให้โครงการโรงงานผลิตไอโซพรีนอลและ อนุพันธ์ที่อยู่ในพื้นที่ติดกันเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ ต่อไป
รวมผลิตภัณฑ์พลอยได้	6.027	2,200	
กำลังการผลิตรวมทั้งหมด (1) + (2)	102.027 <sup>2/</sup>	37,240	

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ดำเนินการผลิตที่ 365 วันต่อปี

<sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการ หรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์วิธีการระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้ “อุตสาหกรรมปิโตรเคมีที่มีกระบวนการผลิตทางเคมี ที่มีกำลังการผลิตตั้งแต่ 100 ตันต่อวันขึ้นไป” ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และขอความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ก่อนดำเนินการในขั้นตอนการขออนุญาตประกอบกิจการ

<sup>3/</sup> เป็นผลิตภัณฑ์พลอยได้จากกระบวนการผลิตพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษและส่วนที่เหลือใช้จากโครงการจะส่งให้กับโครงการโรงงานผลิตไอโซพรีนอลและอนุพันธ์ที่อยู่ในพื้นที่ติดกัน

- ของเหลวที่มีคาร์บอนเป็นองค์ประกอบที่เหลือจากกระบวนการผลิตของโครงการ 16.463 ตันต่อวันจะถูกนำไปเป็นเชื้อเพลิงที่หน่วยผลิตความร้อนของโครงการทั้งหมดโดยไม่มีการส่งออกภายนอก จึงไม่ถือเป็นผลิตภัณฑ์พลอยได้ของโครงการ

ที่มา : บริษัท ครุแร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด (KGC), 2568

### ผลิตภัณฑ์หลักของโครงการ

ยางเทอร์โมพลาสติก



พอลิเอไมด์ชนิดพิเศษ



### การนำไปใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมต่อเนื่อง



- ด้ามจับอุปกรณ์ในส่วนของอุปกรณ์เครื่องมือช่าง  
อุปกรณ์กีฬา อุปกรณ์เครื่องใช้ครัวเรือน



- ชิ้นส่วนอุตสาหกรรมรถยนต์ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์  
ในส่วนที่เป็นพลาสติก

ที่มา : บริษัท คุราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด (KGC), 2568

รูปที่ 1.2-5 ลักษณะผลิตภัณฑ์หลักของโครงการและการนำไปใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมต่อเนื่อง



#### 1.2.4 พื้นที่สีเขียว

โครงการได้จัดสรรให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการ กล่าวคือ โครงการโรงงานผลิตยางเทอร์โมพลาสติก และพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษมีขนาดพื้นที่โดยรวม 120.59 ไร่ ได้จัดให้ มีพื้นที่สีเขียวในภาพรวมไม่น้อยกว่า 9.04 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 7.50 ของพื้นที่โดยรวม ดังรายละเอียดในรูปที่ 1.2-6 โดยโครงการจะคัดเลือกพันธุ์ไม้ยืนต้นที่มีพุ่มและความสูงเหมาะสม รวมไปถึงพิจารณาถึงความสามารถในการลดมลพิษร่วมด้วย กล่าวคือ โครงการเลือกปลูกต้นไม้โตเร็วชนิดเดียว ต้นสนประดิพัทธ์ และต้นอินทนิล โดยที่ต้นโตเร็วชนิดเดียวและต้นสนประดิพัทธ์มีความสามารถในการลดผลกระทบจากฝุ่นละออง ส่วนต้นอินทนิลมีความสามารถในการลดผลกระทบจากก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (อ้างอิงจากหนังสือพรรณไม้ที่มีศักยภาพลดมลพิษ ในพื้นที่จังหวัดระยองและพื้นที่ใกล้เคียง ฉบับประชาชน โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2555) ทั้งนี้ สำหรับพื้นที่แนวป้องกัน (Protection strip) ของโครงการโดยส่วนใหญ่จะมีความกว้างประมาณ 4-6 เมตร แต่บางพื้นที่จะมีความกว้างน้อยกว่า 4 เมตร เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่อยู่ใกล้กับแนว Pipe rack และแนวท่อขนส่งสารเคมีมากเกินไป ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อความปลอดภัยได้ กล่าวคือ ต้นไม้อาจก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยต่อระบบท่อขนส่ง เช่น รากของต้นไม้อาจทำให้บริเวณฐานรากของแนว Pipe rack ไม่มั่นคง หรือกิ่งก้านของต้นไม้อาจส่งผลเสียต่อระบบท่อขนส่งได้ เป็นต้น

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาบริเวณขอบเขตพื้นที่ด้านทิศเหนือของโครงการและขอบเขตพื้นที่ด้านทิศตะวันออกและตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการโรงงานผลิตไอโซพรีนอลและอนุพันธ์เป็นแนวขอบเขตของพื้นที่นิคมฯ ซึ่งอยู่ใกล้กับพื้นที่ชุมชน อย่างไรก็ตาม นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) มีการจัดสรรพื้นที่บริเวณดังกล่าวให้มีพื้นที่สีเขียวและแนวป้องกันที่ความกว้าง 30-60 เมตร ดังนั้น จึงสามารถใช้เป็นแนวป้องกันผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่ใกล้โครงการในด้านดังกล่าวได้อีกส่วนหนึ่ง

นอกจากนี้ โครงการได้กำหนดให้มีแผนดูแลรักษาต้นไม้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการ ดังตารางที่ 1.2-3 มีรายละเอียดดังนี้

- 1) การรดน้ำ กำหนดให้มีการรดน้ำต้นไม้เป็นประจำทุกวันอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง
- 2) การใส่ปุ๋ย กำหนดให้มีแผนการใส่ปุ๋ยเพื่อปรับปรุงคุณภาพดินให้ เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้อย่างน้อย 1 ครั้งต่อ 3 เดือน
- 3) การกำจัดวัชพืช กำหนดให้มีแผนการกำจัดวัชพืชอย่างน้อย 1 ครั้งต่อ 6 เดือน ทั้งนี้เพื่อป้องกัน วัชพืชแย่งอาหารและน้ำทำให้ต้นไม้ที่ปลูกมีความเจริญเติบโตช้าลง รวมถึงเป็นแหล่งสะสมและที่อยู่อาศัยของโรคและแมลง
- 4) การสำรวจการรอดตายและการปลูกทดแทน กำหนดให้มีแผนการสำรวจการรอดตายและการปลูกทดแทนเป็นประจำทุกสัปดาห์ ทั้งนี้การปลูกทดแทนต้องมีสัดส่วนไม่น้อยกว่าเดิมที่ร้อยละ 7.49 ของพื้นที่โครงการ
- 5) ประเมินผลและกำหนดแผนงานเพิ่มเติม กำหนดให้มีการประเมินผลและกำหนดแผนงานเพิ่มเติมเป็นประจำทุกปี ทั้งนี้เพื่อปรับปรุงแผนงานในการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้เหมาะสมต่อการปฏิบัติจริง รวมถึงปรับปรุงให้สอดคล้องกับสภาพภูมิอากาศที่อาจเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละปี โดยในขั้นตอนนี้จะมีการจัดสรรงบประมาณในการสนับสนุนไว้อย่างชัดเจนเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง



รูปที่ 1.2-6 พื้นที่สีเขียวของโครงการ

ตารางที่ 1.2-3 แผนการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการภายหลังที่ปลูกต้นไม้แล้วเสร็จ

รายการ	ความถี่	เดือน											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. การรดน้ำต้นไม้	ทุกวัน วันละ 1 ครั้ง												
2. การใส่ปุ๋ย	ทุกๆ 3 เดือน												
3. การกำจัดวัชพืช	ทุกๆ 6 เดือน												
4. การสำรวจการรอดตายและการทดแทน	ทุกสัปดาห์												
5. ประเมินผลและกำหนดแผนงานเพิ่มเติม	เป็นประจำทุกปี												

หมายเหตุ : หมายถึง แผนการดำเนินการ  
ที่มา : บริษัท ครุแร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด (KGC), 2568

1.2.5 การติดตั้งอุปกรณ์ในหน่วยเผาทำลายก๊าซที่เหลือจากกระบวนการผลิตเพิ่มเติมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบ

โครงการปัจจุบันได้ออกแบบให้มีหน่วยทำลายก๊าซที่เหลือจากกระบวนการผลิตหรือ Incinerator เพื่อทำหน้าที่ในการเผาทำลายสารประกอบไฮโดรคาร์บอนจากกระบวนการผลิตของโครงการ และโครงการโรงงานผลิตไอโซพรีนอลและอนุพันธ์ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ติดกัน โดยหน่วยทำลายก๊าซที่เหลือจากกระบวนการผลิตของโครงการนั้นได้ออกแบบให้มีการควบคุมอุณหภูมิในห้องเผาไหม้ให้อยู่ที่ 900-1,100 องศาเซลเซียส และออกแบบให้มีระยะเวลาในการเผาทำลายก๊าซไม่น้อยกว่า 1 วินาที ซึ่งจะทำให้สามารถเผาทำลายสารอินทรีย์ระเหยง่ายได้อย่างสมบูรณ์ ก่อนรวบรวมก๊าซที่เกิดจากการเผาไหม้ที่หน่วยทำลายก๊าซที่เหลือจากกระบวนการผลิตเข้าสู่ระบบกำจัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนที่เป็นแบบเอสซีอาร์ (Selective Catalytic Reduction: SCR) เพื่อควบคุมค่าการระบายมลสารทางอากาศให้มีค่าสอดคล้องตามที่กำหนดและระบายผ่านปล่อง Common Stack ต่อไป (ผังการจัดการมลสารทางอากาศในภาพรวมของโครงการ แสดงดังรูปที่ 1.2-7)

สำหรับการขอติดตั้งอุปกรณ์ในหน่วยเผาทำลายก๊าซที่เหลือจากกระบวนการผลิตเพิ่มเติมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของระบบ และป้องกันปัญหาที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการที่ผ่านมา กล่าวคือ โครงการปัจจุบันได้ออกแบบให้มีการรวบรวมก๊าซที่เหลือจากกระบวนการผลิตเข้าสู่ระบบท่อ Waste Gas Header เพื่อป้อนก๊าซที่เหลือจากขั้นตอนการผลิตต่างๆ ผ่านระบบหัวเผา (Burner Nozzle) เข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหน่วยทำลายก๊าซที่เหลือจากกระบวนการผลิตของโครงการ ทั้งนี้จากการดำเนินการที่ผ่านมาพบปัญหาการอุดตันของหัวเผา (Burner Nozzle) ที่ใช้ป้อนก๊าซเข้าห้องเผาไหม้ของหน่วยทำลายก๊าซที่เหลือจากกระบวนการผลิต เนื่องจากก๊าซที่เหลือจากกระบวนการผลิตในขั้นตอนต่างๆ เมื่อมารวมกันจะเกิดการทำปฏิกิริยาระหว่างกันและทำให้สารที่มีความเหนียวเกิดขึ้นซึ่งมีผลทำให้หัวเผ่าเกิดการอุดตันจนทำให้ในบางช่วงโครงการต้องมีการป้อนก๊าซที่เหลือจากกระบวนการผลิตไปเผาทำลายที่หอเผา (Flare) แทน ในช่วงที่มีการซ่อมบำรุงหัวเผ่าที่มีการอุดตัน ดังนั้น เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพและป้องกันปัญหาข้างต้น โครงการจึงขอติดตั้งอุปกรณ์ในหน่วยเผาทำลายก๊าซที่เหลือจากกระบวนการผลิตเพิ่มเติม ได้แก่ ถังแยกของเหลว (Final Knock Out Drum) และระบบท่อลำเลียง เพื่อให้สามารถแยกการป้อนก๊าซที่เหลือจากกระบวนการ

ผลิตที่อาจทำปฏิกิริยากันเข้าห้องเผาไหม้คนละหัวเผา รวมถึงมีการขุดติดตั้งระบบฉีดไอน้ำความดันต่ำ (Atomizing Steam Spray) เข้าห้องเผาไหม้เพื่อช่วยควบคุมอุณหภูมิในห้องเผาไหม้ให้อยู่ในช่วงอุณหภูมิที่เกิดการเผาไหม้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้การดำเนินการดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบให้ค่าการระบายมลสารทางอากาศของโครงการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม โดยมีรายละเอียดของอุปกรณ์ที่ขุดติดตั้งดังนี้ แสดงดังรูปที่ 1.2-8)

#### 1) การติดตั้งถังแยกของเหลว (Final Knock Out Drum) เพิ่มเติม

โครงการปัจจุบันได้ออกแบบให้มีถังแยกของเหลว (Final Knock Out Drum) เพื่อทำหน้าที่ในการแยกของเหลวที่อาจปะปนมาจากก๊าซ ก่อนป้อนเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหน่วยทำลายก๊าซที่เหลือจากกระบวนการผลิตสำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้จะมีการขุดติดตั้งถังแยกของเหลว (Final Knock Out Drum) เพิ่มเติม จำนวน 1 ถัง ขนาด 2.4 ลูกบาศก์เมตร (อ้างอิงอุปกรณ์หมายเลข 1 ในรูปที่ 1.2-8) เพื่อทำหน้าที่รองรับก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่เหลือจากหน่วยผลิตสารตั้งต้นชนิดที่ 4 แทนเพื่อให้สามารถแยกการป้อนก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่เหลือจากหน่วยผลิตสารตั้งต้นชนิดที่ 4 และก๊าซแอมโมเนียที่เหลือจากหน่วยผลิตสารตั้งต้นชนิดที่ 4 ออกจากกัน ซึ่งจะช่วยป้องกันการเกิดปฏิกิริยาระหว่างกันทำให้สามารถลดการอุดตันจากสารที่มีความเหนียวในระบบ

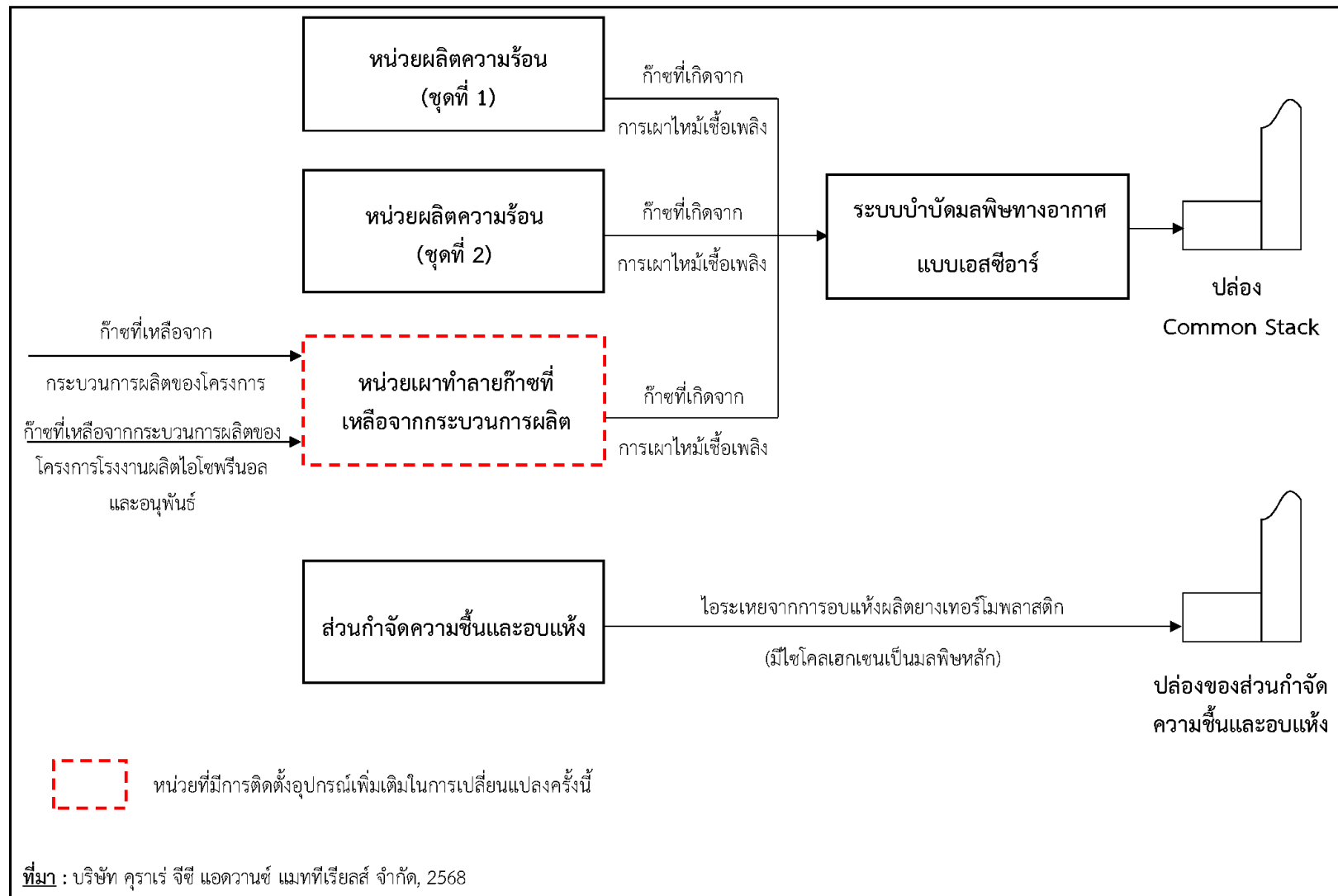
#### 2) การติดตั้งระบบท่อลำเลียง เพื่อแยกก๊าซเข้าในการเผาทำลายก๊าซในหน่วยเผาทำลายก๊าซที่เหลือจากกระบวนการผลิตเพิ่มเติม

โครงการปัจจุบันออกแบบให้มีหัวเผา (Burner Nozzle) จำนวน 1 ชุด เพื่อเผาทำลายก๊าซสารไฮโดรคาร์บอนที่เหลือจากกระบวนการผลิตในขั้นตอนการผลิตต่างๆ ที่ห้องเผาไหม้ของหน่วยทำลายก๊าซที่เหลือจากกระบวนการผลิต (อ้างอิงรูปที่ 1.2-8) สำหรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้จะมีการขุดติดตั้งระบบท่อลำเลียงก๊าซในแต่ละแหล่งแยกออกจากกัน เพื่อให้สามารถแยกการป้อนก๊าซที่เหลือจากกระบวนการผลิตที่อาจทำปฏิกิริยาระหว่างกันเข้าหัวเผาเดิมได้ ซึ่งจะช่วยป้องกันการเกิดปฏิกิริยาระหว่างกันทำให้สามารถลดการอุดตันจากสารที่มีความเหนียวในระบบ โดยการดำเนินการดังกล่าวไม่ส่งผลให้ปริมาณสารที่เข้าสู่หัวเผาเดิมแตกต่างจากเดิมเนื่องจากสารที่มากับระบบท่อลำเลียงก๊าซที่ติดตั้งใหม่นั้นเป็นสารเดิมที่เข้าสู่หัวเผาดังกล่าวอยู่แล้วในปัจจุบัน ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบต่อให้ค่าการระบายมลสารทางอากาศของโครงการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

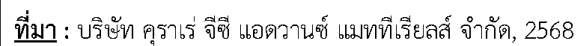
#### 3) การติดตั้งระบบฉีดไอน้ำ (Atomizing Steam Spray) เข้าห้องเผาไหม้ในหน่วยเผาทำลายก๊าซที่เหลือจากกระบวนการผลิตเพิ่มเติม

โครงการปัจจุบันได้ออกแบบให้มีควบคุมอุณหภูมิในห้องเผาไหม้ของในหน่วยเผาทำลายก๊าซที่เหลือจากกระบวนการผลิตให้อยู่ที่ 900-1,100 องศาเซลเซียส และออกแบบให้มีระยะเวลาในการเผาทำลายก๊าซไม่น้อยกว่า 1 วินาที ซึ่งจะทำให้สามารถเผาทำลายสารอินทรีย์ระเหยง่ายได้อย่างสมบูรณ์ ทั้งนี้เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมอุณหภูมิภายในห้องเผาไหม้ให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและป้องกันการเสียหายของอุปกรณ์ในกรณีที่อุณหภูมิภายในห้องเผาไหม้มีค่าสูงกว่าที่ออกแบบไว้ การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้จึงมีการขุดติดตั้งระบบฉีดไอน้ำความดันต่ำ (Atomizing Steam Spray) เข้าห้องเผาไหม้ของระบบเผาทำลายก๊าซที่เหลือจากกระบวนการผลิตเพิ่มเติม (อ้างอิงอุปกรณ์หมายเลข 3 ในรูปที่ 1.2-8) ซึ่งคาดว่าจะมีความต้องการใช้น้ำที่รับมาจากภายนอกประมาณ 6 ตันต่อวัน หรือ 0.25 ตันต่อชั่วโมงซึ่งระบบไอน้ำที่โครงการรับมาจากภายนอกสามารถรองรับความต้องการไอน้ำในส่วนนี้ได้เพียงพอ





รูปที่ 1.2-7 ผังการจัดการมลพิษทางอากาศของแหล่งกำเนิดมลสารจากปล่องระบายของโครงการ



รูปที่ 1.2-8 ผังแสดงกระบวนการของหน่วยทำลายก๊าซที่เหลือจากกระบวนการผลิตหรือ Incinerator ของโครงการ