

# ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



โครงการโรงงานผลิตยางเทอร์โมพลาสติก และพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษ  
บริษัท คูราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด (KGC)  
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

**Kuraray GC**  
Advanced Materials

ตั้งอยู่เลขที่ 11, 18 ถนนผังเมืองเฉพาะ 3-2  
ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150



จัดทำโดย บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



โครงการโรงงานผลิตยางเทอร์โมพลาสติก และพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษ  
ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

บริษัท คูราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด (KGC)  
11, 18 ถนนผังเมืองเฉพาะ 3-2 ตำบลห้วยโป่ง  
อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

จัดทำโดย  
บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตยางเทอร์โมพลาสติก และพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษ

วันที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2566


หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตยางเทอร์โมพลาสติก และพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษ ตั้งอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ของบริษัท คูราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด (KGC) ฉบับประจำเดือน

- (✓) มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566  
( ) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. ....  
( ) อื่นๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน		ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นายสุพจน์	สละมเต๊ะ		ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
นายเดช	ช้างชน		ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
นายสุริยา	สอนแก้ว		ผู้จัดการอาวุโส
นางสาวเสาวลักษณ์	ภู่นภาอำพร		ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบ มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวไพรินทร์	ศรีรูปี		ผู้เชี่ยวชาญด้านมลพิษสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

  
(นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง)

ALS Laboratory Group  
(Thailand) Co., Ltd.



ผู้ช่วยผู้จัดการทั่วไปสายธุรกิจตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตยางเทอร์โมพลาสติก และพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษ**

1. ชื่อโครงการ โครงการโรงงานผลิตยางเทอร์โมพลาสติก และพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษ
2. สถานที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท คุราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด  
(เจ้าของโครงการเดิม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน))
4. สถานที่ติดต่อ นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
5. จัดทำโดย บริษัท เอแอลเอส แลนธราทรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้  
ครั้งที่ 1 วันที่ 9 เมษายน พ.ศ. 2561 ตามหนังสือที่ ทส.1009.8/4598  
ครั้งที่ 2 วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2562 ตามหนังสือที่ ทส.1010.8/17526  
ครั้งที่ 3 วันที่ 25 มีนาคม พ.ศ. 2563 ตามหนังสือที่ ทส.1010.8/4091  
ครั้งที่ 4 วันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2563 ตามหนังสือที่ ทส.1010.8/7500
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายในระยะก่อสร้างเมื่อ วันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2566
8. รายละเอียดโครงการ แสดงรายละเอียดทั้งหมดในรายงานบทที่ 1 บทนำ

## สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญตาราง	ค
สารบัญภาพ	จ
สารบัญรูป	ช
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1-1</b>
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการ	1-2
1.2.1 ที่ตั้งโครงการและบริเวณโดยรอบ	1-3
1.2.2 รายละเอียดสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ	1-6
1.2.3 ลักษณะโครงการ	1-9
1.2.4 พื้นที่สีเขียว	1-12
1.2.5 การดำเนินการในปัจจุบัน	1-14
<b>บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	<b>2-1</b>
<b>บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	<b>3-1</b>
3.1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-11
3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ	3-15
3.4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-16
3.4.1 ด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-20
3.4.1.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-20
3.4.1.2 การตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ	3-40
3.4.2 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ	3-45
3.4.3 ระดับเสียงโดยทั่วไป	3-54
3.4.4 คุณภาพน้ำเสีย	3-62
3.4.4.1 น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	3-62
3.4.4.2 บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย 1	3-67
3.4.4.3 บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย 2	3-80

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.4.5 คมนาคม	3-91
3.4.5.1 การคมนาคมในพื้นที่โครงการ	3-91
3.4.5.2 บันทึกอุบัติเหตุจากการจราจร	3-91
3.4.6 การจัดการของเสีย	3-91
3.4.7 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-92
3.4.7.1 การตรวจสอบสุขภาพ	3-92
3.4.7.2 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	3-92
3.4.7.3 ระดับเสียงในสถานประกอบการ	3-99
3.4.8 สังคม-เศรษฐกิจ	3-107
3.4.9 คุณภาพน้ำใต้ดิน	3-59
3.4.10 คุณภาพน้ำผิวดิน	3-64
<b>บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ</b>	
<b>    มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</b>	<b>4-1</b>
4.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-1

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.2-1 การใช้ประโยชน์พื้นที่ของโครงการ	1-8
ตารางที่ 1.2-2 รายละเอียดกำลังการผลิตของผลิตภัณฑ์หลักและผลิตภัณฑ์พลอยได้ของโครงการ	1-10
ตารางที่ 1.2-3 แผนการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวของโครงการภายหลังที่ปลูกต้นไม้แล้วเสร็จ	1-14
ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	2-2
ตารางที่ 3.1-1 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566	3-2
ตารางที่ 3.2-1 วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์	3-11
ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 12-19 มิถุนายน พ.ศ. 2566	3-23
ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม บริเวณชุมชนมาบชูลุด (A1) ระหว่างวันที่ 12-19 มิถุนายน พ.ศ. 2566	3-25
ตารางที่ 3.4-3 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม บริเวณชุมชนหนองแฟบ (A2) ระหว่างวันที่ 12-19 มิถุนายน พ.ศ. 2566	3-27
ตารางที่ 3.4-4 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม บริเวณชุมชนประชุมมิตรบำรุง (A3) ระหว่างวันที่ 12-19 มิถุนายน พ.ศ. 2566	3-29
ตารางที่ 3.4-5 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม บริเวณชุมชนมาบชูลุด-ซากกลาง (A4) ระหว่างวันที่ 12-19 มิถุนายน พ.ศ. 2566	3-31
ตารางที่ 3.4-6 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-33
ตารางที่ 3.4-7 ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศบริเวณ ชุมชนมาบชูลุด-ซากกลาง ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566	3-41
ตารางที่ 3.4-8 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-42
ตารางที่ 3.4-9 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ปล่อง Common Stack เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2566	3-47
ตารางที่ 3.4-10 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ปล่องของส่วนกำจัดความชื้นและอบแห้ง เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2566	3-48

### สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 3.4-11 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-49
ตารางที่ 3.4-12 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณชุมชนมาบชูด-ซากกลาง จุดที่ 1 (N1) ระหว่างวันที่ 12-19 มิถุนายน พ.ศ. 2566	3-56
ตารางที่ 3.4-13 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณชุมชนมาบชูด-ซากกลาง จุดที่ 2 (N2) ระหว่างวันที่ 12-19 มิถุนายน พ.ศ. 2566	3-57
ตารางที่ 3.4-14 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของโครงการ (N3) ระหว่างวันที่ 12-19 มิถุนายน พ.ศ. 2566	3-58
ตารางที่ 3.4-15 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-59
ตารางที่ 3.4-16 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย บริเวณบ่อรวบรวมน้ำเสีย ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการ ระหว่างเดือนมีนาคม- มิถุนายน พ.ศ. 2566	3-63
ตารางที่ 3.4-17 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย 1 ระหว่างเดือนมกราคม- มิถุนายน พ.ศ. 2566	3-69
ตารางที่ 3.4-18 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย 1 ของโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-75
ตารางที่ 3.4-19 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย 2 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	3-81
ตารางที่ 3.4-20 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย 2 ของโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-86
ตารางที่ 3.4-21 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	3-94
ตารางที่ 3.4-22 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-95
ตารางที่ 3.4-23 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hrs) เมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	3-101
ตารางที่ 3.4-24 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hrs) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-102
ตารางที่ 3.4-25 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดการทำงานในสถานที่ทำงาน เมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	3-106
ตารางที่ 3.4-26 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณต้นน้ำเมื่อเทียบกับทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน	3-112
ตารางที่ 3.4-27 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณท้ายน้ำเมื่อเทียบกับทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน	3-113
ตารางที่ 3.4-28 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน บริเวณต้นน้ำเมื่อเทียบกับทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน	3-117
ตารางที่ 3.4-29 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน บริเวณท้ายน้ำเมื่อเทียบกับทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน	3-118
ตารางที่ 4.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566	4-2



## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2-1 ระบบเอสซีอาร์	2-103
ภาพที่ 2-2 ระบบหอเผา	2-103
ภาพที่ 2-3 เครื่องดักฝุ่นแบบ Cyclone Separator	2-103
ภาพที่ 2-4 เครื่องดักฝุ่นแบบ Bag Filter	2-103
ภาพที่ 2-5 อุปกรณ์และอะไหล่สำรองของเครื่องจักร	2-103
ภาพที่ 2-6 พนักงานเดินตรวจตรา	2-103
ภาพที่ 2-7 ถังเก็บ 1,3-บิวทาไดอิน	2-103
ภาพที่ 2-8 Gas Detector	2-103
ภาพที่ 2-9 วาล์วระบายความดันที่หอเผา/วาล์วฉุกเฉิน	2-104
ภาพที่ 2-10 ป้ายเตือนพื้นที่อันตรายต่อการปฏิบัติงาน	2-104
ภาพที่ 2-11 ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	2-105
ภาพที่ 2-12 ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1	2-105
ภาพที่ 2-13 ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2	2-105
ภาพที่ 2-14 ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	2-105
ภาพที่ 2-15 หน่วยบำบัดกลิ่นแบบสแคร็บเบอร์ จำนวน 2 ชุด	2-105
ภาพที่ 2-16 บ่อสังเกตการณ์	2-105
ภาพที่ 2-17 รางระบายน้ำในพื้นที่โครงการ	2-106
ภาพที่ 2-18 บ่อหมุนน้ำฝน	2-106
ภาพที่ 2-19 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	2-106
ภาพที่ 2-20 พื้นที่จอดรถ	2-106
ภาพที่ 2-21 ป้ายเตือนและสัญลักษณ์การจราจร	2-106
ภาพที่ 2-22 รถขนส่งสารเคมี	2-106
ภาพที่ 2-23 รถรับส่งพนักงาน	2-106
ภาพที่ 2-24 ถังรองรับขยะมูลฝอย (แยกประเภท)	2-106
ภาพที่ 2-25 อาคารเก็บพักของเสียและรถขนกากของเสีย	2-107
ภาพที่ 2-26 ถังสำรองน้ำใช้	2-107
ภาพที่ 2-27 ป้ายหรือบอร์ดประชาสัมพันธ์	2-107

## สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 2-28 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE)	2-107
ภาพที่ 2-29 อ่างล้างตาและร่างกายฉุกเฉิน	2-107
ภาพที่ 2-30 ระบบและอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ	2-107
ภาพที่ 2-31 เอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS)	2-108
ภาพที่ 2-32 อาคารเก็บสารเคมี	2-108
ภาพที่ 2-33 คันกั้นคอนกรีตล้อมรอบลานถังเก็บกาก	2-108
ภาพที่ 2-34 วาล์วนิรภัย	2-108
ภาพที่ 2-35 ป้ายบอกความสูงของ Pipe Bridge	2-108
ภาพที่ 2-36 ติดตั้งปลั๊กควาล์วที่ท่อ และเครื่องตรวจวัดอัตราการไหล	2-108
ภาพที่ 2-37 ห้องพยาบาล เวชภัณฑ์และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	2-109
ภาพที่ 2-38 รถรับส่งผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉิน	2-109
ภาพที่ 2-39 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	2-109
ภาพที่ 3.4-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-22
ภาพที่ 3.4-2 การตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ	3-33
ภาพที่ 3.4-3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ	3-46
ภาพที่ 3.4-4 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-55
ภาพที่ 3.4-5 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสีย บริเวณบ่อรวบรวมน้ำเสีย ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	3-62
ภาพที่ 3.4-6 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสีย	3-68
ภาพที่ 3.4-7 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	3-93
ภาพที่ 3.4-8 การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดการทำงานในสถานที่ทำงาน 12 ชั่วโมง (Leq 12 hrs)	3-100
ภาพที่ 3.4-9 การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยที่พนักงานได้รับตลอดการทำงาน	3-104
ภาพที่ 3.4-10 การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณต้นน้ำเมื่อเทียบกับทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน	3-110
ภาพที่ 3.4-11 การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณท้ายน้ำเมื่อเทียบกับทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน	3-111
ภาพที่ 3.4-12 การตรวจวัดคุณภาพดิน บริเวณต้นน้ำเมื่อเทียบกับทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน	3-115
ภาพที่ 3.4-13 การตรวจวัดคุณภาพดิน บริเวณท้ายน้ำเมื่อเทียบกับทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน	3-116

## สารบัญญรูป

### หน้า

รูปที่ 1.2-1 ผังที่ตั้งโครงการและพื้นที่โดยรอบ	1-4
รูปที่ 1.2-2 ผังที่ตั้งโครงการและที่ตั้งของโครงการโรงงานผลิตไอโซพรีนอลและอนุพันธ์ที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ	1-5
รูปที่ 1.2-3 ผังที่ใช้ประโยชน์พื้นที่ของโครงการ	1-7
รูปที่ 1.2-4 ลักษณะผลิตภัณฑ์หลักของโครงการและการนำไปใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมต่อเนื่อง	1-11
รูปที่ 1.2-5 พื้นที่สีเขียวของโครงการ	1-13
รูปที่ 3.4-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-17
รูปที่ 3.4-2 ผังลมบริเวณ A1 : ชุมชนมาบชลด ระหว่างวันที่ 12-19 มิถุนายน พ.ศ. 2566	3-26
รูปที่ 3.4-3 ผังลมบริเวณ A2 : ชุมชนหนองแพบ ระหว่างวันที่ 12-19 มิถุนายน พ.ศ. 2566	3-28
รูปที่ 3.4-4 ผังลมบริเวณ A3 : ชุมชนประชุมมิตรบำรุง ระหว่างวันที่ 12-19 มิถุนายน พ.ศ. 2566	3-30
รูปที่ 3.4-5 ผังลมบริเวณ A4 : ชุมชนมาบชลด-ซากกลาง ระหว่างวันที่ 12-19 มิถุนายน พ.ศ. 2566	3-32
รูปที่ 3.4-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-35
รูปที่ 3.4-7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-43
รูปที่ 3.4-8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-51
รูปที่ 3.4-9 กราฟเปรียบเทียบผลการระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-61
รูปที่ 3.4-10 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย บริเวณบ่อรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการ ระหว่างเดือนมีนาคม- มิถุนายน พ.ศ. 2566	3-64
รูปที่ 3.4-11 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย 1 ระหว่างเดือนมกราคม- มิถุนายน พ.ศ. 2566	3-70
รูปที่ 3.4-12 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย 1 ของโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-76
รูปที่ 3.4-12 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย 1 ของโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-82
รูปที่ 3.4-14 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย 2 ของโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-87
รูปที่ 3.4-15 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-96
รูปที่ 3.4-16 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hrs) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566	3-102

# 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 ครุเร่ 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 และสถานะในการเก็บกักสารเคมี
- 3) การขอปรับเปลี่ยนโครงสร้างที่ช่วยรองรับน้ำหนักของหอเผา
- 4) ปรับปรุงการออกแบบบ่อหมุนวนน้ำฝนแห่งที่ 1 และบ่อหมุนวนน้ำฝนแห่งที่ 2
- 5) การขอแก้ไขตัวเลขพิกัดภูมิศาสตร์ของปล่องระบายของโครงการ
- 6) ปรับปรุงรหัสของเสียให้สอดคล้องกับชนิดของเสีย และปรับปรุงตำแหน่งอาคารเก็บของเสีย

ต่อมาในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2562 โครงการได้ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตยางเทอร์โมพลาสติกและพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษ (ครั้งที่ 2) ของบริษัท ครุเร่ 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

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 ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566

## 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 120.59 ไร่ โดยพื้นที่โครงการมีถนนเทศบาล 3-2 พาดผ่านทำให้พื้นที่โครงการถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วน กล่าวคือ พื้นที่โครงการที่อยู่ฝั่งด้านทิศเหนือหรือด้านบนของถนนเทศบาล 3-2 จะเป็นพื้นที่สำหรับตั้งโรงงานผลิตพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษและเป็นที่ตั้งของระบบสาธารณูปโภคหลักของโครงการ และพื้นที่โครงการที่อยู่ฝั่งด้านทิศใต้หรือด้านล่างของถนนเทศบาล 3-2 จะเป็นพื้นที่สำหรับตั้งโรงงานผลิตยางเทอร์โมพลาสติก โดยพื้นที่โครงการด้านบนและพื้นที่โครงการด้านล่างจะมีการเชื่อมโยงกันในด้านระบบ สาธารณูปโภคบางส่วนที่มีการใช้ร่วมกัน เช่น ระบบจ่ายน้ำใช้ ระบบน้ำหล่อเย็น ระบบจ่ายไอน้ำ ระบบจ่ายไฟฟ้า ระบบจ่ายก๊าซไนโตรเจน หน่วยผลิตความร้อน หน่วยเผาทำลายก๊าซที่เหลือจากกระบวนการผลิต ระบบหอเผาฉุกเฉิน เป็นต้น รวมถึงทั้งสองกระบวนการผลิตของโครงการข้างต้นมีการใช้วัตถุดิบหลัก (สาร 1,3-บิวทาไดอิน) ซึ่งรับมาจากภายนอก

ผ่านระบบขนส่งทางท่อเดียวกัน นอกจากนี้ บริเวณพื้นที่ที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการแปลงบนด้านทิศตะวันออกจะเป็นที่ตั้งของอีกโครงการหนึ่งของบริษัทฯ เช่นเดียวกันคือ โครงการโรงงานผลิตไอโซพรีนอล และอนุพันธ์ ทั้งนี้ ลักษณะโครงการนอกจากจะมีการผลิตยางเทอร์โมพลาสติกและพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์หลักแล้ว โครงการยังมีการส่งวัตถุดิบและสารเคมี รวมถึงสนับสนุนระบบสาธารณูปโภคบางส่วนให้กับโครงการโรงงานผลิตไอโซพรีนอลและอนุพันธ์ที่อยู่บริเวณพื้นที่ติดกัน อีกทั้งมีการสนับสนุนให้มีการใช้ทางเข้าพื้นที่ของโครงการดังกล่าวร่วมกับทางเข้าของโครงการด้วย

### 1.2.1 ที่ตั้งโครงการและบริเวณโดยรอบ

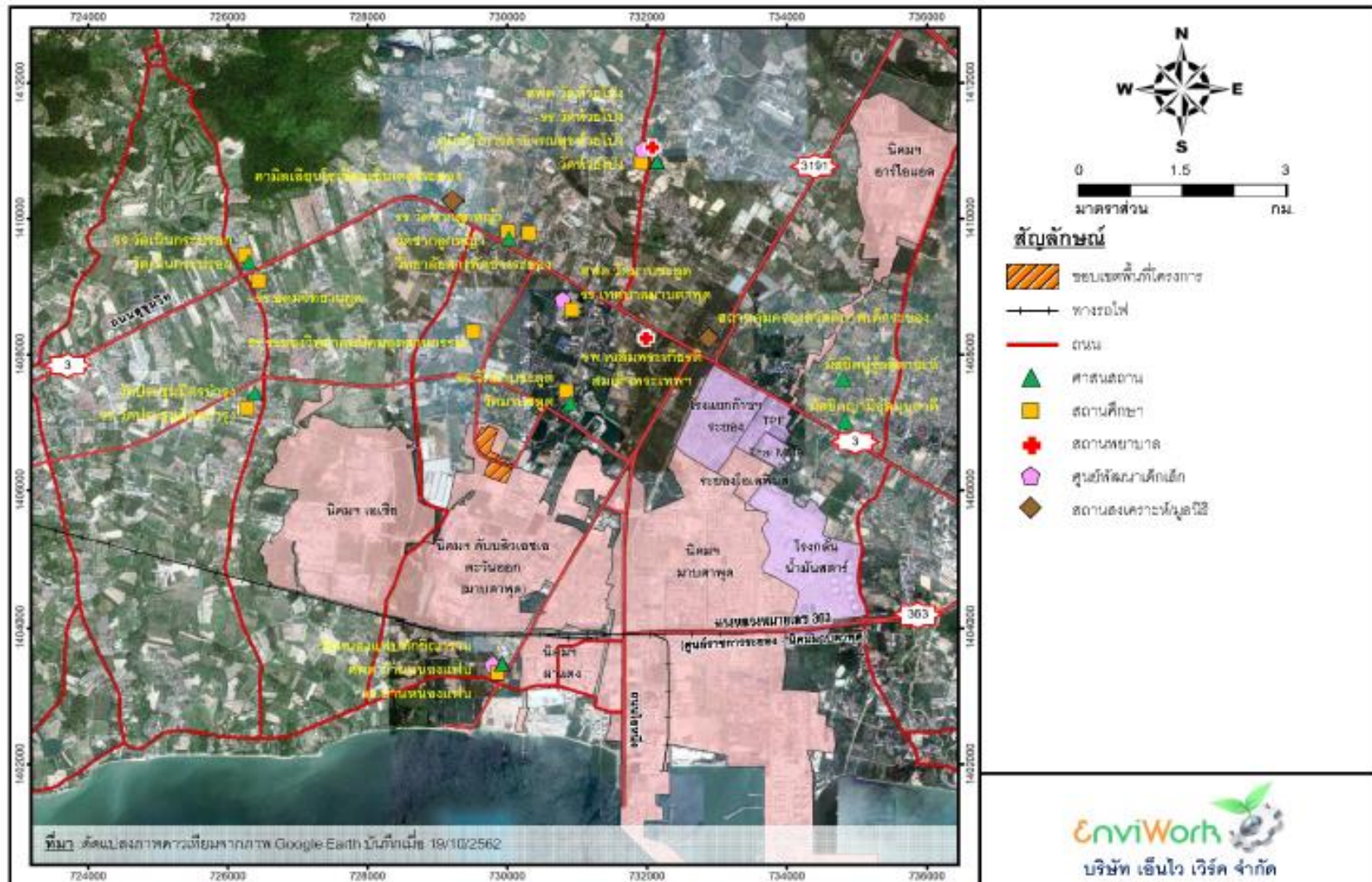
โครงการโรงงานผลิตยางเทอร์โมพลาสติก และพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษ ของบริษัท ครุแร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด (KGC) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) (ชื่อเดิมคือ นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด)) อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง แสดงดังรูปที่ 1.2-1 มีพื้นที่โดยรวม 120.59 ไร่โดยพื้นที่โครงการจะแบ่งเป็นออก 2 พื้นที่หลัก กล่าวคือ 1) พื้นที่โครงการด้านบนจะเป็นพื้นที่สำหรับกระบวนการผลิตพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษ และ 2) พื้นที่โครงการด้านล่างจะเป็นพื้นที่สำหรับกระบวนการผลิตยางเทอร์โมพลาสติก ทั้งนี้บริเวณพื้นที่ด้านบนของโครงการจะมีพื้นที่บางส่วนด้านทิศตะวันออกติดกับโครงการโรงงานผลิตไอโซพรีนอลและอนุพันธ์สำหรับการใช้ประโยชน์พื้นที่รอบที่ตั้งโครงการแสดงดังรูปที่ 1.2-2 มีรายละเอียดดังนี้

#### 1) พื้นที่โครงการด้านบน

ทิศเหนือ	ติดกับพื้นที่สีเขียวและแนวป้องกันของนิคมฯ ถัดไปติดกับพื้นที่ชุมชนมาบชูด-ซากกลาง
ทิศใต้	ติดกับถนนเทศบาล 3-2 ถัดไปเป็นพื้นที่กระบวนการผลิตยางเทอร์โมพลาสติกของโครงการ
ทิศตะวันออก	ติดกับพื้นที่โครงการโรงงานผลิตไอโซพรีนอลและอนุพันธ์ ถัดไปเป็นพื้นที่สีเขียวและแนวป้องกันของนิคมฯ
ทิศตะวันตก	ติดกับถนนเทศบาล 3-2 ถัดไปเป็นพื้นที่ว่างเปล่ารอการพัฒนาภายในนิคมฯ

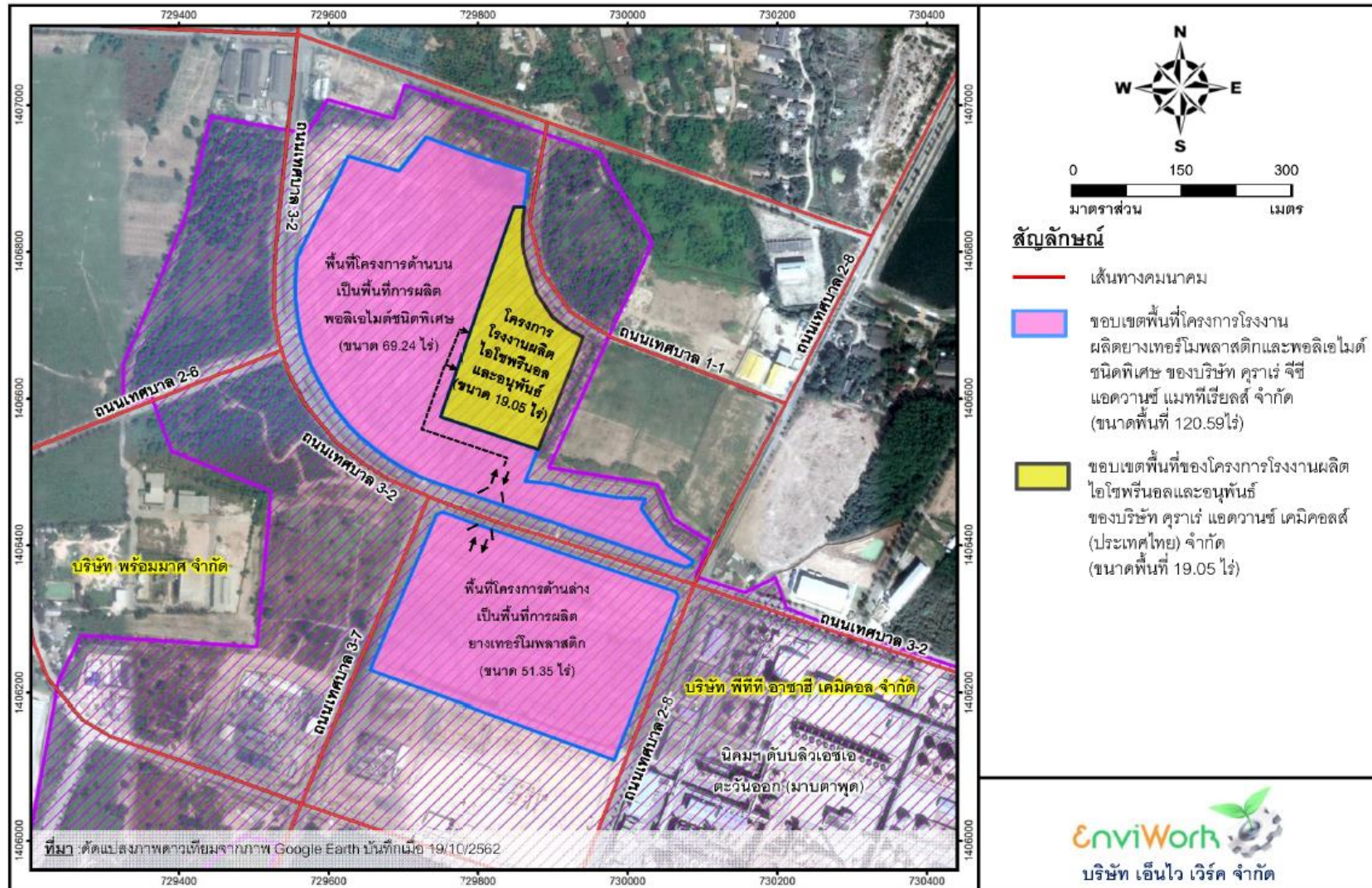
#### 2) พื้นที่โครงการด้านล่าง

ทิศเหนือ	ติดกับถนนเทศบาล 3-2 ถัดไปเป็นพื้นที่กระบวนการผลิตพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษของโครงการ
ทิศใต้	ติดกับบริษัท เชวเชิน ซิลิกา (ไทยแลนด์) จำกัด
ทิศตะวันออก	ติดกับบริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด
ทิศตะวันตก	ติดกับถนนภายในนิคมฯ ถัดไปเป็นพื้นที่ว่างรอการพัฒนาภายในนิคมฯ



รูปที่ 1.2-1 ผังที่ตั้งโครงการและพื้นที่โดยรอบ



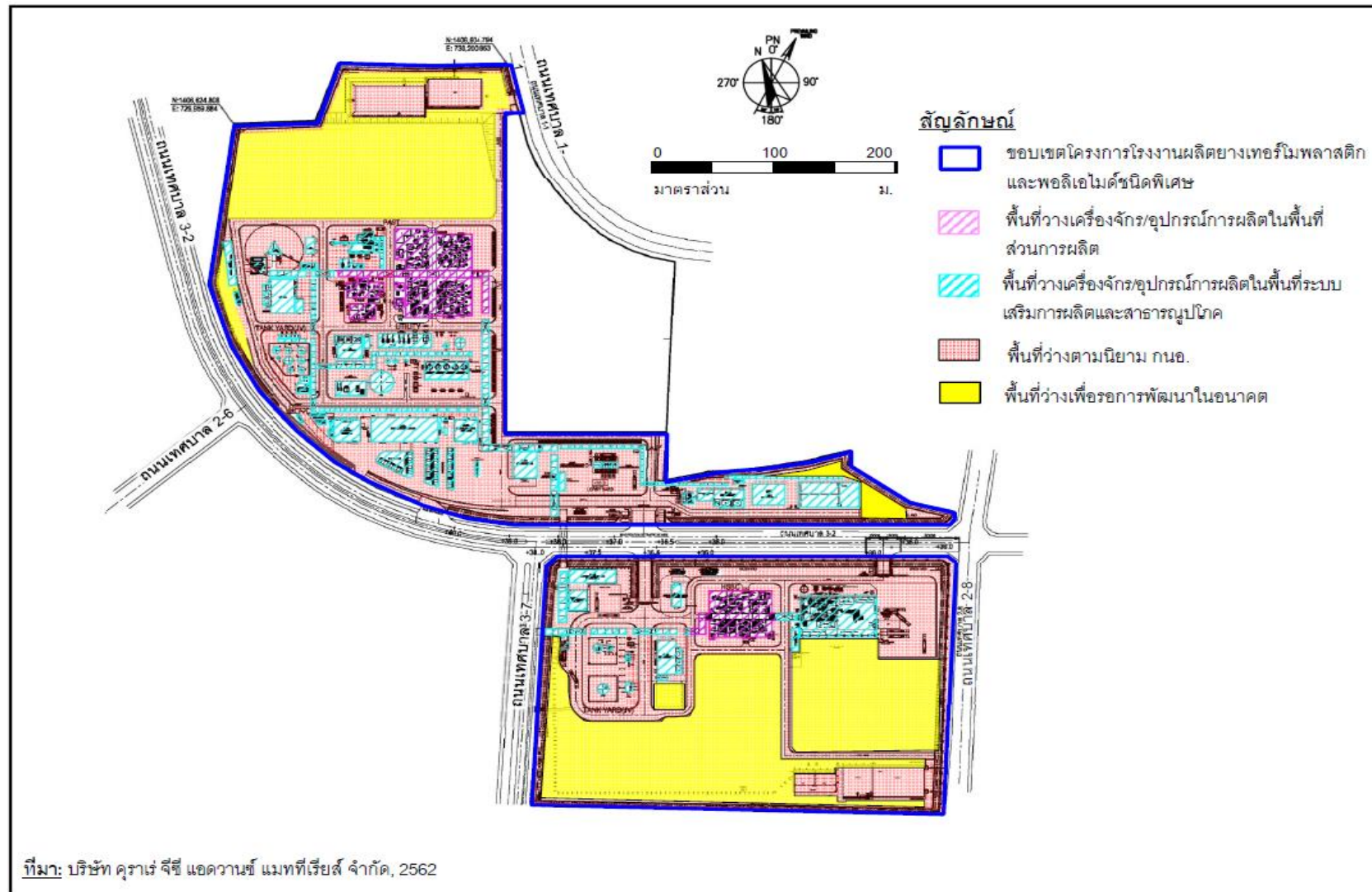


รูปที่ 1.2-2 ผังที่ตั้งโครงการและที่ตั้งของโครงการโรงงานผลิตไอโซพรีนอลและอนุพันธ์ที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ

### 1.2.2 รายละเอียดสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ

ผังการใช้ประโยชน์พื้นที่ของโครงการแสดงดังรูปที่ 1.2-3 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 นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาทางด้านทิศเหนือของโครงการปัจจุบันทางนิคมฯ 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** เป็นพื้นที่ที่จัดไว้สำหรับจัดวางอุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการผลิตโดยตรง แต่เป็นอุปกรณ์ที่ใช้เป็นระบบสาธารณูปโภคหรือระบบเสริมการผลิต รวมถึงพื้นที่ว่างระหว่างอุปกรณ์ต่างๆ เช่น อาคารสำนักงาน/โรงอาหาร อาคารควบคุมส่วนการผลิต ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อพักน้ำทิ้ง อาคารเก็บสารเคมี อาคารเก็บพักของเสีย ลานถังเก็บกักสารเคมี ระบบหล่อเย็น ระบบผลิตน้ำเย็น อาคารซ่อมบำรุง ระบบหอเผา สถานีไฟฟ้าย่อย หน่วยผลิตความร้อน หน่วยเผาทำลายก๊าซที่เหลือจากกระบวนการผลิต เป็นต้น โดยมีพื้นที่โดยรวมประมาณ 36.40 ไร่ (สัดส่วนพื้นที่ร้อยละ 30.18 ของพื้นที่โดยรวม)
- **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) ซึ่งพื้นที่สีเขียวและแนวป้องกันจะมีการปลูกไม้ยืนต้นที่มีพุ่มและความสูงเหมาะสม เช่น ต้นอโศกอินเดีย ต้นสนประดิพัทธ์ ต้นอินทนิล เป็นต้น
- **พื้นที่ว่างเพื่อรอการพัฒนาในอนาคต** เป็นพื้นที่ที่ถูกจัดสรรไว้เพื่อรอการพัฒนาในอนาคต โดยมีพื้นที่โดยรวมประมาณ 38.30 ไร่ (สัดส่วนพื้นที่ร้อยละ 31.76 ของพื้นที่โดยรวม)



รูปที่ 1.2-3 ผังการใช้ประโยชน์พื้นที่ของโครงการ



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>	23.90	12.50	36.4	30.18
* พื้นที่วางเครื่องจักร/อุปกรณ์เสริมการผลิต และสาธารณูปโภค	10.41	3.57	13.98	11.59
* พื้นที่ว่างภายในพื้นที่ระบบเสริมการผลิต และสาธารณูปโภค <sup>2/</sup>	13.49	8.93	22.42	18.59
3. พื้นที่ถนน <sup>2/</sup>	18.24	8.15	26.39	21.89
4. พื้นที่สีเขียวและแนวป้องกัน	5.08	3.96	9.04	7.50
5. พื้นที่ว่างเพื่อรอการพัฒนาในอนาคต	14.53	23.77	38.30	31.76
รวม (1) + (2) + (3) + (4) + (5)	69.24	51.35	120.59	100.00

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

ที่มา : บริษัท คูราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด (KGC), 2562

### 1.2.3 ลักษณะโครงการ

สำหรับลักษณะโครงการจัดเป็นอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลายที่มีการรับวัตถุดิบ คือ สาร 1,3-บิวทาไดเอิน ซึ่งรับมาจากโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นต้นที่เปิดดำเนินการอยู่แล้วในพื้นที่มาบตาพุด เพื่อใช้ในการผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ยางเทอร์โมพลาสติกที่กำลังการผลิต 19,199 ตันต่อปี หรือ 52.600 ตันต่อวัน (ดำเนินการผลิตที่ 365 วันต่อปี) และผลิตภัณฑ์พอลิเอไมด์ชนิดพิเศษที่กำลังการผลิต 15,841 ตันต่อปี หรือ 43.400 ตันต่อวัน (ดำเนินการผลิตที่ 365 วันต่อปี) อีกทั้งมีผลิตภัณฑ์พลอยได้ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต พอลิเอไมด์ชนิดพิเศษของโครงการและที่ส่งให้กับโครงการโรงงานผลิตไอโซพรีนอลและอนุพันธ์ที่มีพื้นที่ ติดกันอีก 2 ชนิด คือ ก๊าซไฮโดรเจนปริมาณ 200 ตันต่อปี (0.548 ตันต่อวัน) และซินเทสิกก๊าซปริมาณ 2,000 ตันต่อปี (5.479 ตันต่อวัน) โดยที่ทั้งโรงงานผลิตยางเทอร์โมพลาสติก (พื้นที่โครงการที่อยู่ด้านล่าง ของถนนเทศบาล 3-2) และโรงงานผลิตพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษ (พื้นที่โครงการที่อยู่ด้านบนของถนนเทศบาล 3-2) ของโครงการมีปริมาณผลิตภัณฑ์หลัก และผลิตภัณฑ์พลอยได้ที่ส่งออกภายนอก โดยรวม 102.027 ตันต่อวัน (ชนิดและกำลังการผลิตของผลิตภัณฑ์หลักและผลิตภัณฑ์พลอยได้ของโครงการ แสดงดังตารางที่ 1.2-2 ส่วนภาพถ่ายแสดงลักษณะผลิตภัณฑ์หลักของโครงการและการนำไปใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรม ต่อเนื่อง แสดงดังรูปที่ 1.2-4)

ตารางที่ 1.2-2 รายละเอียดกำลังการผลิตของผลิตภัณฑ์หลักและผลิตภัณฑ์พลอยได้ของโครงการ

รายละเอียด	กำลังการผลิต		การนำไปใช้ประโยชน์
	ตันต่อวัน <sup>1/</sup>	ตันต่อปี	
(1) ผลิตภัณฑ์หลัก			
- ยางเทอร์โมพลาสติก	52.600	19,199	- นำไปใช้เป็นสารตั้งต้นในอุตสาหกรรมต่อเนื่อง ต่างๆ เช่นนำไปเป็นส่วนประกอบในการผลิตด้ามจับในส่วนของ อุปกรณ์เครื่องมือช่าง อุปกรณ์ กีฬา อุปกรณ์เครื่องใช้ ครัวเรือน 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>21</sup>	37,240	

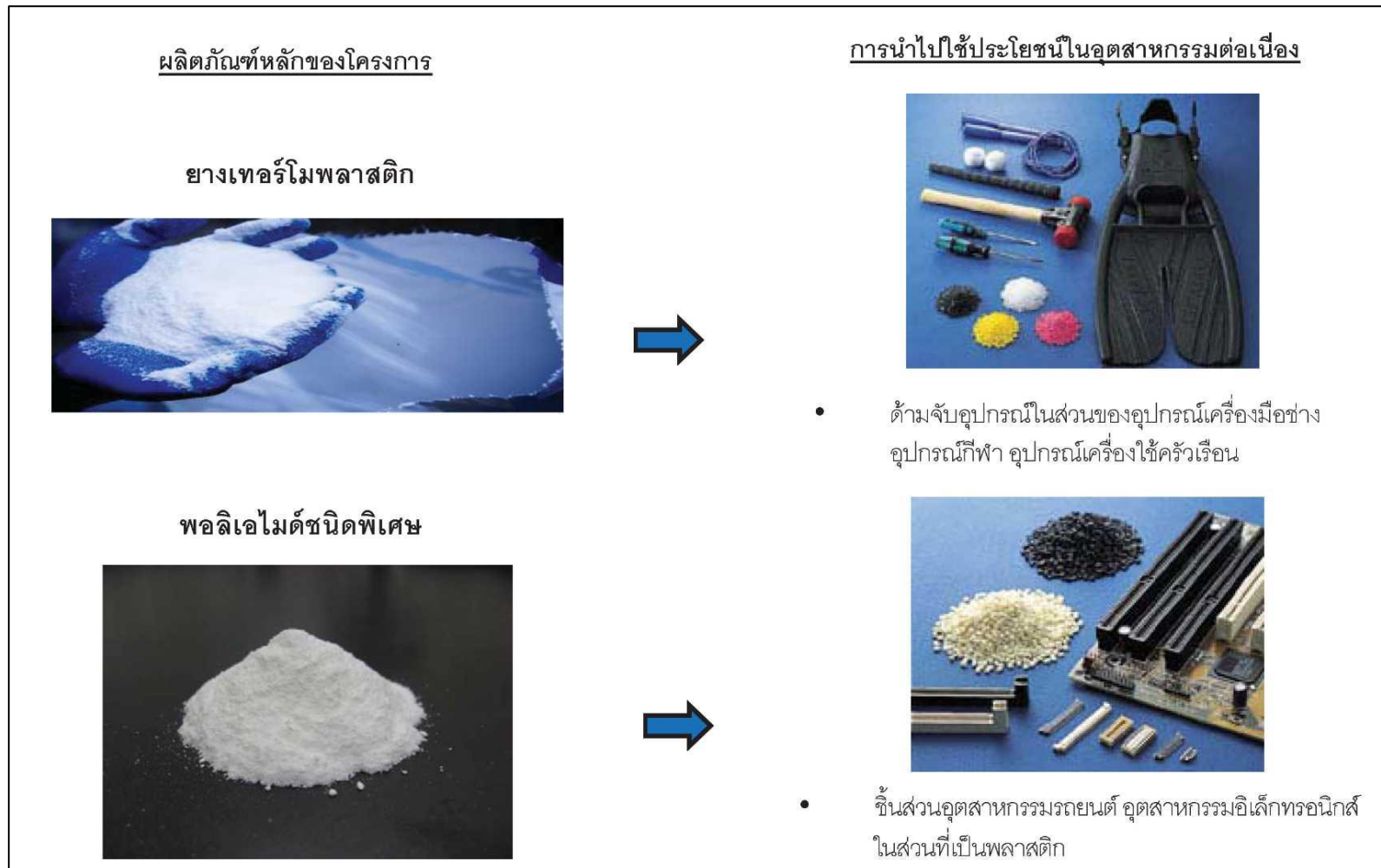
หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ดำเนินการผลิตที่ 365 วันต่อปี

<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 ตันต่อวันจะถูกนำไปเป็นเชื้อเพลิงที่หน่วยผลิตความร้อนของโครงการทั้งหมดโดยไม่มีสารส่งออกภายนอก จึงไม่ถือเป็นผลิตภัณฑ์พลอยได้ของโครงการ

ที่มา : บริษัท ครุเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด (KGC), 2562



ที่มา : บริษัท คูราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด (KGC), 2562

รูปที่ 1.2-4 ลักษณะผลิตภัณฑ์หลักของโครงการและการนำไปใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมต่อเนื่อง

#### 1.2.4 พื้นที่สีเขียว

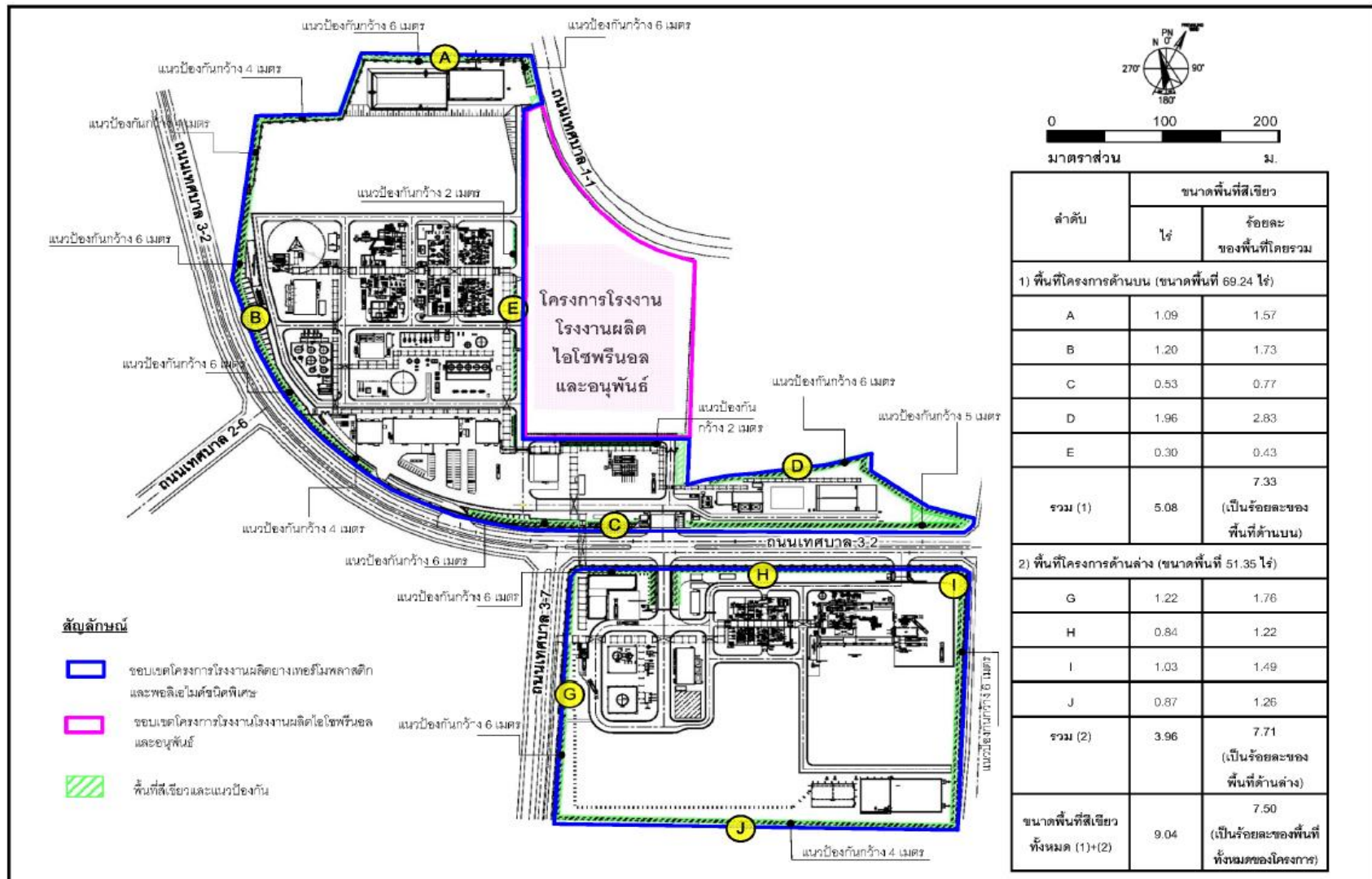
โครงการได้จัดสรรให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการ กล่าวคือ โครงการโรงงานผลิตยางเทอร์โมพลาสติก และพอลิเอไมด์ชนิดพิเศษมีขนาดพื้นที่โดยรวม 120.59 ไร่ ได้จัดให้ มีพื้นที่สีเขียวในภาพรวมไม่น้อยกว่า 9.04 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 7.50 ของพื้นที่โดยรวม ดังรายละเอียดในรูปที่ 1.2-5 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 รวมถึงปรับปรุงให้สอดคล้องกับสภาพภูมิอากาศที่อาจเปลี่ยนไปในแต่ละปี โดยในขั้นตอนนี้จะมีการจัดสรรงบประมาณในการสนับสนุนไว้อย่างชัดเจนเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง






รูปที่ 1.2-5 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), 2562

### 1.2.5 การดำเนินการในปัจจุบัน

โครงการได้ทำการทดสอบระบบการเดินเครื่องจักรและอุปกรณ์และเริ่มกระบวนการผลิต เมื่อช่วงเดือนมกราคม พ.ศ. 2566