

ส่วนที่ 1 การประกอบธุรกิจ

1. นโยบายและภาพรวมการประกอบธุรกิจ

1.1 กลยุทธ์ วิสัยทัศน์ และพันธกิจของบริษัทฯ

วัตถุประสงค์และเป้าหมาย :

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) มีกระบวนการทบทวนวิสัยทัศน์ พันธกิจ และทิศทางการดำเนินธุรกิจอย่างเป็นระบบเป็นประจำทุกปี เพื่อให้มีความสอดคล้องกับปัจจัยแวดล้อมและแนวโน้มธุรกิจในอนาคต สำหรับปี 2557-2566 บริษัทฯ มีเป้าหมายที่จะก้าวขึ้นเป็นผู้นำใน 3 ด้าน กล่าวคือ

ด้านการเติบโต : บริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะสร้างการเติบโตอย่างต่อเนื่อง ด้วยการเป็นผู้ผลิตปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์ที่มีสายการผลิตที่เชื่อมต่อย่างครบวงจร (Integrated) มีขีดความสามารถทางการแข่งขันอยู่ในระดับแนวหน้าของอุตสาหกรรม และมีฐานการลงทุนในหลายประเทศ

ด้านผลตอบแทนจากการลงทุน : บริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะสร้างผลตอบแทนจากการดำเนินธุรกิจให้อยู่ในระดับผู้นำ ของกลุ่มอุตสาหกรรมในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก และส่งมอบผลตอบแทนที่เป็นธรรมให้แก่ผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม

ด้านความยั่งยืน : บริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะดำเนินกิจการที่สร้างสมดุลระหว่างการดำเนินธุรกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืน

กลยุทธ์การดำเนินงาน :

ทิศทางและแผนกลยุทธ์การดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ มุ่งเน้นในการสร้างและรักษาความสามารถทางการแข่งขัน การเติบโตทางธุรกิจอย่างยั่งยืน และการเตรียมความพร้อมในด้านต่างๆ ที่จะสนับสนุนแผนการเติบโตในอนาคต โดยบริษัทฯ ได้นำทิศทางและแผนกลยุทธ์นี้มากรอบในการปฏิบัติงานและมีการติดตามผลอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กรทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินธุรกิจผ่าน 3 กลยุทธ์หลักและ 1 กลยุทธ์ขับเคลื่อนดังต่อไปนี้มาอย่างต่อเนื่อง กล่าวคือ

1) กลยุทธ์การสร้างความยั่งยืนให้กับสินทรัพย์ในฐานการผลิตปัจจุบัน (Sustain core)

เพื่อให้ฐานการผลิตในปัจจุบันยังคงความสามารถทางการแข่งขันไว้ได้ ท่ามกลางความท้าทายต่างๆ และสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป บริษัทฯ จึงได้กำหนดกลยุทธ์การดำเนินงานเป็น 3 ส่วน ได้แก่

- การบริหารจัดการด้านวัตถุดิบให้สามารถดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่องและมีต้นทุนที่แข่งขันได้ ด้วยการหาทางเลือกในการนำเข้าวัตถุดิบเพิ่มเติมหรือหาโอกาสใช้วัตถุดิบทางเลือกอื่น พร้อมทั้งปรับปรุงโรงงานเพื่อให้พร้อมรับวัตถุดิบชนิดใหม่ๆ
- การสร้างความเป็นเลิศในกระบวนการทำงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มขีดความสามารถและรักษาระดับต้นทุนการผลิตให้สามารถแข่งขันได้ ผ่านโครงการและการบริหารจัดการในด้านต่างๆ อาทิ ด้านเสถียรภาพโรงงานและการผลิต (Plant reliability) ด้านประสิทธิภาพการใช้พลังงาน (Energy efficiency) ด้านการสร้างพลังร่วมภายใน

กลุ่มบริษัท (Synergy program) ด้านการซ่อมบำรุงใหญ่ประจำปี (Turnaround excellence) และ ด้านการบริหารจัดการหน่วยผลิตสารอนุรูปการ (Utility management)

- การสร้างมูลค่าสูงสุดจากธุรกิจปัจจุบัน ผ่านการดำเนินงานด้านการตลาดและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ (Marketing excellence) การสร้างมูลค่าเพิ่มด้วยการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ต่อยอดจากผลิตภัณฑ์เดิมของบริษัท (New derivatives) รวมไปถึง การบริหารโครงการขยายกำลังการผลิตต่างๆ (Debottlenecking project) ให้แล้วเสร็จตามแผนงานและงบประมาณที่วางไว้

2) กลยุทธ์ขับเคลื่อนการเติบโตขององค์กร (Accelerate Growth)

แสวงหาโอกาสในการลงทุนหรือดำเนินธุรกิจทั้งในและต่างประเทศที่มีการเจริญเติบโตและให้ผลตอบแทนที่ดี ผ่านการร่วมลงทุนกับพันธมิตรทางธุรกิจ เพื่อให้บริษัทฯ สามารถเติบโตได้อย่างยั่งยืน ด้วยการดำเนินงานใน 2 แนวทางขนานกันไป ได้แก่

- การขยายฐานการผลิตในธุรกิจและผลิตภัณฑ์ปัจจุบันที่บริษัทฯ มีความเชี่ยวชาญ ไปยังประเทศที่มีศักยภาพทางด้านตลาดที่เติบโตและวัตถุดิบที่แข่งขันได้
- การลงทุนในธุรกิจเคมีภัณฑ์ชนิดพิเศษ (High Volume Specialties) ที่สร้างมูลค่าเพิ่มและตอบสนองความต้องการของตลาดปลายทางที่กำลังเติบโต ในประเทศไทยและภูมิภาคใกล้เคียงที่มีศักยภาพ เช่น ASEAN และประเทศจีน

3) กลยุทธ์การแสวงหาโอกาสการทำธุรกิจใหม่ในอนาคตเพื่อความยั่งยืน (Green)

ต่อยอดความได้เปรียบและสร้างมูลค่าเพิ่มจากผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรและวัตถุดิบจากธรรมชาติของประเทศ มุ่งสู่ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อรองรับโอกาสทางธุรกิจในอนาคตและเป็นรากฐานในการสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน ผ่านการร่วมลงทุนกับพันธมิตรทางธุรกิจ

4) กลยุทธ์การเสริมสร้างความแข็งแกร่งของตัวขับเคลื่อน (Strengthen enablers)

เสริมสร้างความแข็งแกร่งของตัวขับเคลื่อนภายในองค์กรให้สอดคล้องและสนับสนุนให้การดำเนินงานตามแผน กลยุทธ์หลักของบริษัทฯ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาขีดความสามารถขององค์กรและเร่งให้เกิดผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรมในด้านต่างๆ อาทิ การพัฒนาระบบบริหารงานและกระบวนการทำงาน การพัฒนาเทคโนโลยีการทำงานและองค์ความรู้ การบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลและพัฒนาความสามารถของบุคลากร รวมไปถึง การบริหารการพัฒนาอย่างยั่งยืนโดยตระหนักถึงบทบาทขององค์กรต่อการตอบสนองสังคม ชุมชน และสิ่งแวดล้อม

วิสัยทัศน์

เป็นผู้นำในธุรกิจเคมีภัณฑ์ เพื่อสร้างสรรค์คุณภาพชีวิต

พันธกิจ

1. ส่งมอบผลตอบแทนที่เป็นธรรมและยั่งยืนให้แก่ผู้ถือหุ้น ด้วยการบริหารผลประโยชน์การที่เป็นเลิศอย่างน่าเชื่อถือ
2. ผลิตความรับผิดชอบต่อสังคมและความใส่ใจสิ่งแวดล้อมในการดำเนินธุรกิจสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน
3. เป็นทางเลือกที่ดีที่สุดในทุกด้านด้วยสินค้าและบริการเชิงนวัตกรรม
4. สร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ด้วยบรรยากาศการทำงานที่เป็นสุข ควบคู่กับการพัฒนานวัตกรรมให้ทันเทและผูกพันต่อองค์กรเพื่อความเป็นเลิศอย่างมืออาชีพ

1.2 ประวัติความเป็นมา

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (PTTGC) เกิดจากการควบบริษัทระหว่าง บริษัท ปตท. เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (PTTCH) และ บริษัท ปตท. อะโรเมติกส์และการกลั่น จำกัด (มหาชน) (PTTAR) โดยได้จดทะเบียนจัดตั้งบริษัทขึ้นเมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2554 เพื่อก้าวขึ้นเป็นแกนนำธุรกิจเคมีภัณฑ์ (Chemical Flagship) ของกลุ่ม ปตท. ปัจจุบัน บริษัทฯ มีทุนจดทะเบียน และชำระแล้วจำนวน 45,088,491,170 บาท โดยเป็นหุ้นสามัญจำนวนทั้งสิ้น 4,508,849,117 หุ้น มูลค่าตราไว้หุ้นละ 10 บาท

เหตุการณ์ที่สำคัญปี 2557**2 มกราคม 2557 : การเปลี่ยนแปลงการถือหุ้นใน Myriant**

บริษัท Myriant Corporation ซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่ถือหุ้นโดยบริษัทฯ ได้ทำการซื้อหุ้นจากกลุ่มผู้ถือหุ้นเดิมจำนวน 3,406,569 หุ้น และได้ลดหุ้นทุนที่นำออกจำหน่าย มีผลให้สัดส่วนการถือหุ้นของบริษัทฯ ใน Myriant เป็น ร้อยละ 84.21 ทั้งนี้ ณ สิ้นปี 2557 บริษัทฯ ถือหุ้นในบริษัท Myriant อยู่ร้อยละ 84.00 จากการใช้สิทธิใบสำคัญแสดงสิทธิ (Warrant) ของพนักงาน

13 มกราคม 2557: การบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ

บริษัทฯ ได้ดำเนินการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Management) จากกรณีการชุมนุมทางการเมือง ซึ่งบริษัทฯ ได้มีการเตรียมการและจัดซื้ออย่างสม่ำเสมอ ทำให้พนักงานสามารถปฏิบัติงานในที่อื่นๆ ได้ และบริษัทฯ ยังสามารถดำเนินธุรกิจได้ตามปกติ

23 มกราคม 2557: รับมอบใบรับรองค่าคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร

โรงโหลาฟีนส์ ไอ-หนึ่ง ได้รับมอบใบรับรองค่าคาร์บอนฟุตพริ้นท์ โครงการส่งเสริมการจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรในภาคอุตสาหกรรม (Carbon Footprint for Organization) จากองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)

29 มกราคม 2557 : พิธีตอกเข็มฤกษ์โครงการผลิตสารตั้งต้นของสีเคลือบรถยนต์

ผู้บริหารบริษัทฯ และ Vencorex Holding ร่วมพิธีตอกเข็มฤกษ์โครงการผลิตสารตั้งต้นของสีเคลือบรถยนต์ ณ พื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ นิคมอุตสาหกรรมเหมราช จังหวัดระยอง

18 กุมภาพันธ์ 2557: การหยุดเดินเครื่องโรงงานโหลาฟีนส์ I-4/1

บริษัทฯ หยุดเดินเครื่องโรงงานโหลาฟีนส์ I-4/1 ขนาดกำลังการผลิตเอทิลีน 515,000 ตันต่อปี และโพรพิลีน 310,000 ตันต่อปี เพื่อซ่อมแซมหน่วย Quench Oil Tower

20 กุมภาพันธ์ 2557: การลงนาม Letter of Intent เพื่อบันทึกหลักการและขอบเขตของความร่วมมือทางธุรกิจ

บริษัทฯ ลงนาม Letter of Intent (LOI) กับ Sinochem Group เพื่อบันทึกหลักการและขอบเขตของความร่วมมือทางธุรกิจ ในการดำเนินการศึกษาโอกาสความร่วมมือในธุรกิจปลายน้ำของโหลาฟีนส์ (Cracker Downstream) การให้ความช่วยเหลือด้านเทคนิค การดำเนินงานในการพัฒนาโครงการปิโตรเคมี และการพัฒนาความร่วมมือไปสู่การจัดตั้งบริษัทร่วมทุนด้านการวิจัยและพัฒนา การขายและการตลาดผลิตภัณฑ์โพลีเมอร์เกรดพิเศษ รวมถึงการร่วมจัดตั้งศูนย์บริการลูกค้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์โพลีเมอร์ในสาธารณรัฐประชาชนจีน

27 พฤษภาคม 2557 : การลงนาม MOU โครงการความร่วมมือระหว่าง CPRAM และ PTTGC

บริษัทฯ ลงนามโครงการความร่วมมือพัฒนานวัตกรรมบรรจุภัณฑ์ ร่วมกับ บริษัท ซีพีแรม จำกัด (CPRAM) เพื่อปรับปรุง พัฒนาคุณภาพ และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์พลาสติก ให้สามารถตอบสนองความต้องการของตลาดและผู้บริโภคได้สูงสุด และเพื่อขยายตลาดเม็ดพลาสติกไปสู่อุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์ให้กับลูกค้าทั้งในและต่างประเทศ

19 มิถุนายน 2557 : พิธีตอกเข็มฤกษ์โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานอะโรเมติกส์หน่วยที่ 2

พิธีตอกเข็มฤกษ์โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานอะโรเมติกส์หน่วยที่ 2 ณ นิคมอุตสาหกรรม อาร์ ไอ แอล จังหวัดระยอง เพื่อขยายกำลังการผลิตโรงงานอะโรเมติกส์หน่วยที่ 2 จาก 1,070,000 ตันต่อปี เป็น 1,240,000 ตันต่อปี

23 มิถุนายน 2557: การจดทะเบียนจัดตั้งบริษัทร่วมทุน PT Indo Thai Trading

บริษัท PTT Chemical International Private Limited (CH Inter) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่บริษัทฯ ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 100 ได้จดทะเบียนจัดตั้งบริษัทร่วมทุน PT Indo Thai Trading (ITT) ร่วมกับ PT Pertamina Patra Niaga (Patra Niaga) ประเทศอินโดนีเซีย ซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่ Pertamina ถือหุ้นอยู่ ร้อยละ 100 โดยมีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่กรุงจาการ์ตา ประเทศอินโดนีเซีย ทั้งนี้ Patra Niaga มีสัดส่วนการถือหุ้นร้อยละ 51 และ CH Inter ถือหุ้นร้อยละ 49

8 สิงหาคม 2557 : การออกและเสนอขายหุ้นกู้สกุลเงินบาท

บริษัทฯ ได้ดำเนินการออกและเสนอขาย “หุ้นกู้ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 1/2557 ครบกำหนดไถ่ถอนปี พ.ศ. 2564” จำนวน 10,000 ล้านบาท อัตราดอกเบี้ยคงที่ร้อยละ 4.50 ต่อปี เป็นหุ้นกู้ชนิดระบุชื่อผู้ถือ ประเภทไม่ด้อยสิทธิ ไม่มีหลักประกันและมีผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้

19 สิงหาคม 2557: การเปิดตัวถ้วยโยเกิร์ตไบโอพลาสติกครั้งแรกในประเทศไทยและภูมิภาคเอเชีย

บริษัทฯ ร่วมกับบริษัท แดรี่โฮม จำกัด และบริษัท NatureWorks Asia Pacific จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่ถือหุ้นโดยบริษัทฯ ร้อยละ 50 เปิดตัวผลิตภัณฑ์ถ้วยโยเกิร์ตไบโอพลาสติก (PLA) ครั้งแรกในประเทศไทย และภูมิภาคเอเชียซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากไบโอพลาสติกที่สามารถใช้งานได้จริงเชิงพาณิชย์

28 สิงหาคม 2557 : การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างผู้ถือหุ้นใน Vencorex Holding

บริษัท PTTGC International (Netherlands) B.V. ซึ่งบริษัทฯ ถือหุ้นอยู่ ร้อยละ 100 ผ่านทางบริษัท PTT Chemical International Private Limited (เป็นบริษัทย่อยที่บริษัทฯ ถือหุ้นอยู่ ร้อยละ 100) ได้ทำการซื้อหุ้นสามัญเพิ่มเติม ในบริษัท Vencorex Holding จำนวนร้อยละ 34 จากบริษัท Perstorp Holding AB มีผลให้กลุ่มบริษัท มีสัดส่วนการถือหุ้นใน Vencorex Holding เพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 51 เป็น ร้อยละ 85

15 กันยายน 2557: การหยุดเดินเครื่องโรงงานอะโรเมติกส์หน่วยที่ 2

บริษัทฯ หยุดเดินเครื่องโรงงานอะโรเมติกส์หน่วยที่ 2 กำลังการผลิต ผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์รวม 1,070,000 ตันต่อปี เพื่อซ่อมแซมเตาปฏิกรณ์ของหน่วยผลิตแพลตฟอร์ม

22 กันยายน 2557 : การแต่งตั้งประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่

ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทฯ ครั้งที่ 9/2557 มีมติแต่งตั้งให้นายสุพัฒน์พงษ์ พันธุ์มีเชาว์ เข้าดำรงตำแหน่งประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ และปฏิบัติหน้าที่เลขานุการคณะกรรมการ มีผลตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2557

24 กันยายน 2557 : รับมอบประกาศนียบัตรคาร์บอนฟุตพริ้นท์

โรงโหลาฟีนส์ I-4 และโรงกลั่นน้ำมัน ได้รับมอบประกาศนียบัตรเครื่องหมายรับรองลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์ (Carbon Footprint Reduction: CFR) และโรงโหลาฟีนส์ I-1 และโรงโพลีเอทิลีน ได้รับมอบประกาศนียบัตรการใช้เครื่องหมาย Carbon Neutral ในรายงานการพัฒนาอย่างยั่งยืน ประจำปี 2556 และรายงานประจำปี 2556 จากองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)

30 กันยายน 2557 : พิธีส่งมอบงาน

นายบวร วงศ์สินอุดม ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร และกรรมการผู้จัดการใหญ่ ส่งมอบงานของบริษัทฯ ให้กับนายสุพัฒน์พงษ์ พันธุ์มีเชาว์ ที่เข้าดำรงตำแหน่งประธานเจ้าหน้าที่บริหาร และกรรมการผู้จัดการใหญ่ ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2557 เป็นต้นไป

5 พฤศจิกายน 2557 : รับมอบใบรับรองระบบการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ

โรงโเลฟินส์ I-1 ได้รับมอบใบรับรองระบบการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Management System) มาตรฐาน ISO22301: 2012 จากสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ

15 ธันวาคม 2557: พิธีเปิดสำนักงาน Vencorex Holding ณ นครเชียงใหม่

บริษัทฯ เปิดสำนักงาน Vencorex Holding ณ นครเชียงใหม่ สาธารณรัฐประชาชนจีน เพื่อขยายฐานการดำเนินธุรกิจสู่ภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก โดยจัดตั้งบริษัทเพื่อทำการค้า (Trading Company) เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

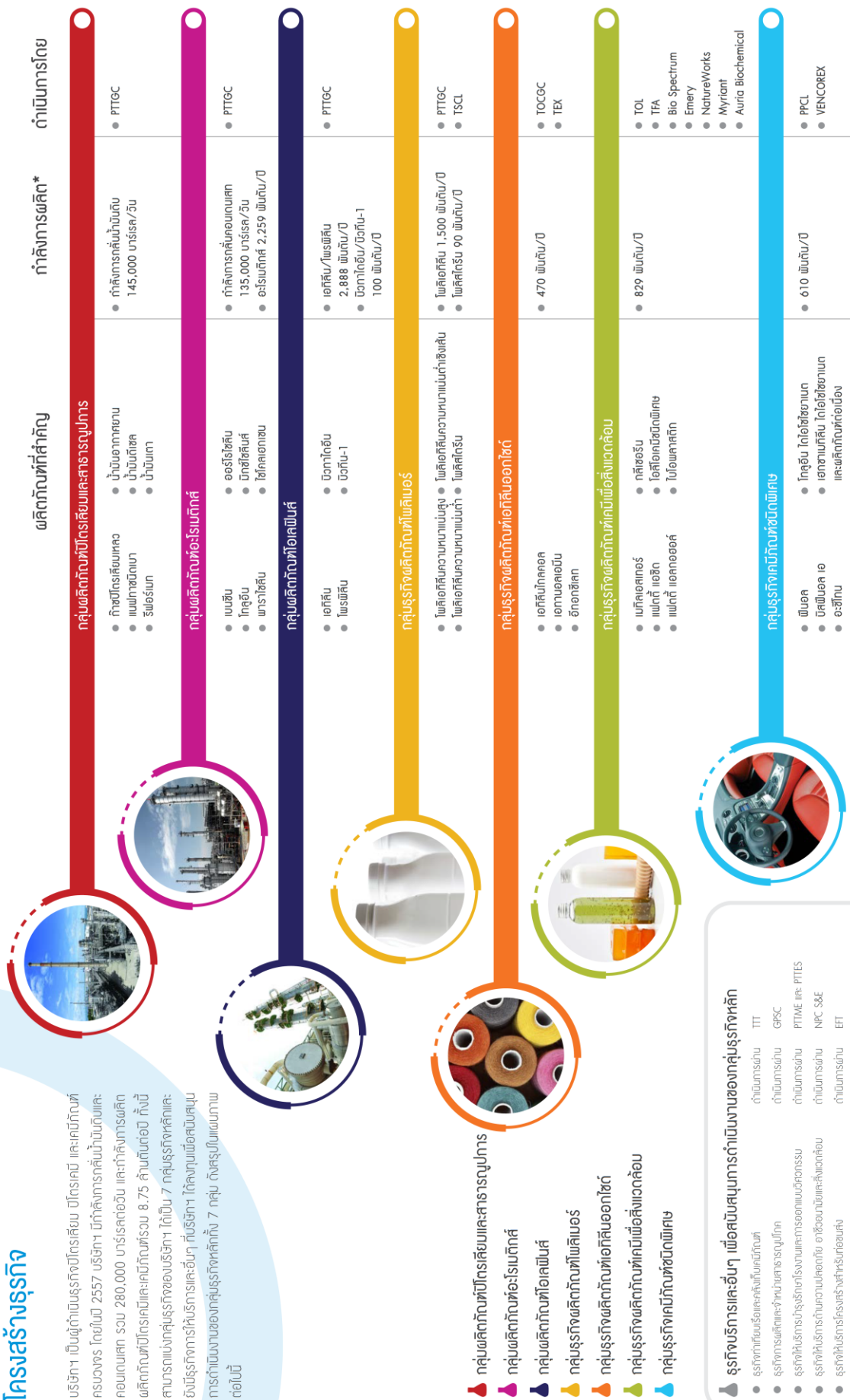
1.3 ภาพรวมธุรกิจ โครงสร้างการถือหุ้นของบริษัทและบริษัทย่อย

บริษัทฯ มีกำลังการผลิต 8.75 ล้านตันต่อปี และมีกำลังการกลั่นน้ำมันดิบ และคอนเดนเสทรวม 280,000 บาร์เรลต่อวัน นับเป็นบริษัทที่ดำเนินธุรกิจปิโตรเคมีและการกลั่นครบวงจร (Integrated Petrochemical and Refining) ที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในประเทศไทยและเป็นบริษัทชั้นนำในระดับภูมิภาคอาเซียนทั้งขนาดและความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ยังเป็นบริษัทที่แข็งแกร่งด้วยความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีทั้งสายโเลฟินส์และอะโรเมติกส์ เป็นการสร้างความสามารถในการแข่งขันและลดความเสี่ยงจากการแข่งขันที่รุนแรงในธุรกิจปิโตรเคมี โดยบริษัทชั้นนำในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีจะต้องมีกำลังการผลิตขนาดใหญ่ เพื่อให้เกิดการประหยัดจากขนาด (Economy of scale) เพื่อลดต้นทุนการผลิตต่อหน่วยลง และต้องมีความเชื่อมโยงกันอย่างหลากหลายครบวงจร (Fully Integrated) ทั้งนี้ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ โดยเฉพาะการขยายธุรกิจไปสู่ธุรกิจปลายน้ำที่มีมูลค่าเพิ่มมากขึ้น โดยจะได้ผลประโยชน์เพิ่มเติมจากการสร้างมูลค่าเพิ่มจากการรวมธุรกิจ (Synergy) ระหว่าง PTTC และ PTAR ซึ่งเกิดจากการเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ในปัจจุบัน และการลดค่าใช้จ่ายจากการใช้สินทรัพย์ที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด รวมทั้งสามารถบริหารการผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์ได้ตามความต้องการของตลาด (Production and Market Optimization) อย่างมีประสิทธิภาพ โดยจัดแบ่งธุรกิจหลักเป็น 7 กลุ่มประกอบด้วย

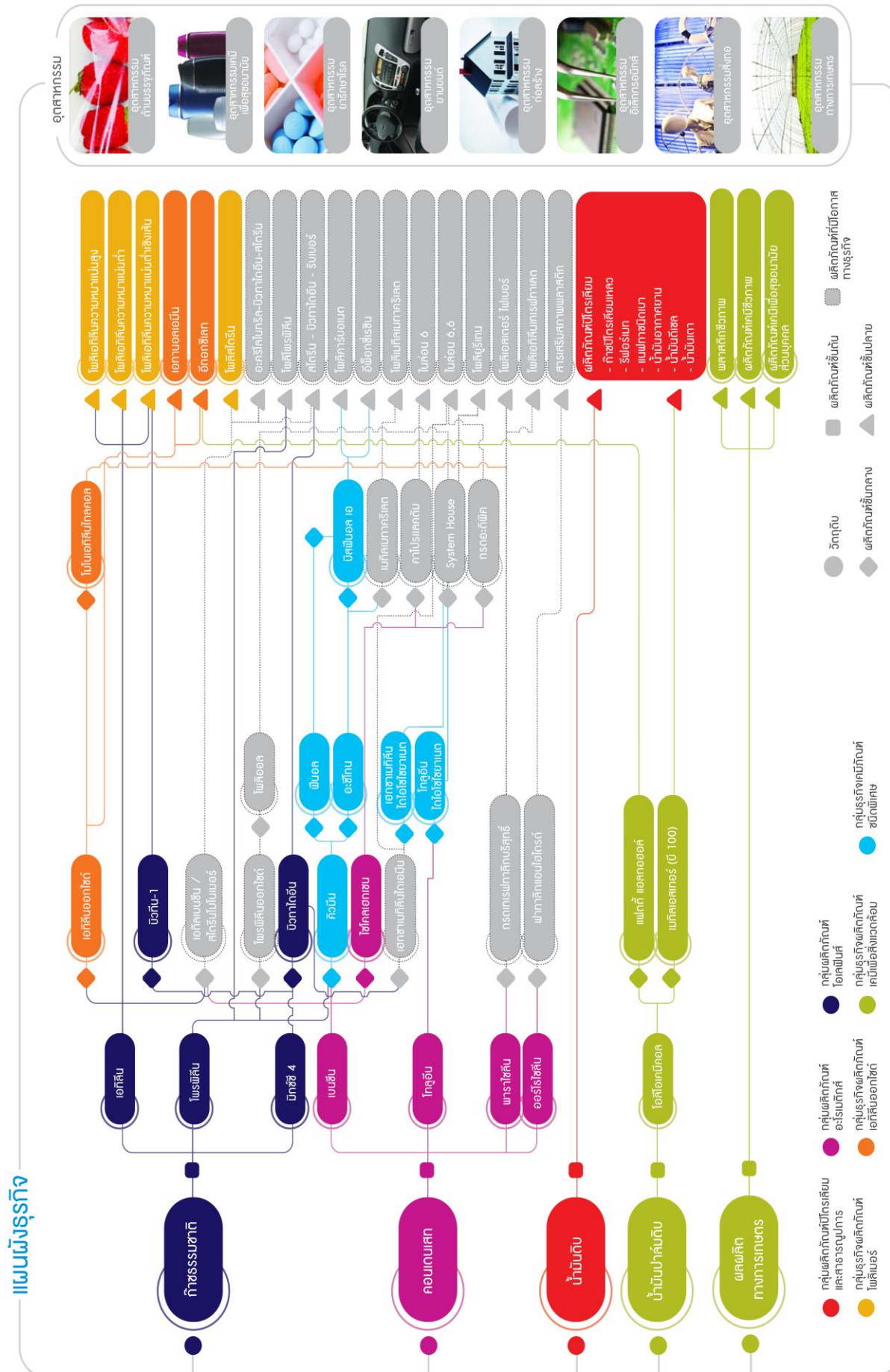
1. กลุ่มผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมและสารอนุรูปการ
2. กลุ่มผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์
3. กลุ่มผลิตภัณฑ์โเลฟินส์
4. กลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์โพลิเมอร์
5. กลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์เอทิลีนออกไซด์
6. กลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อม
7. กลุ่มธุรกิจเคมีภัณฑ์ชนิดพิเศษ

โครงสร้างธุรกิจ

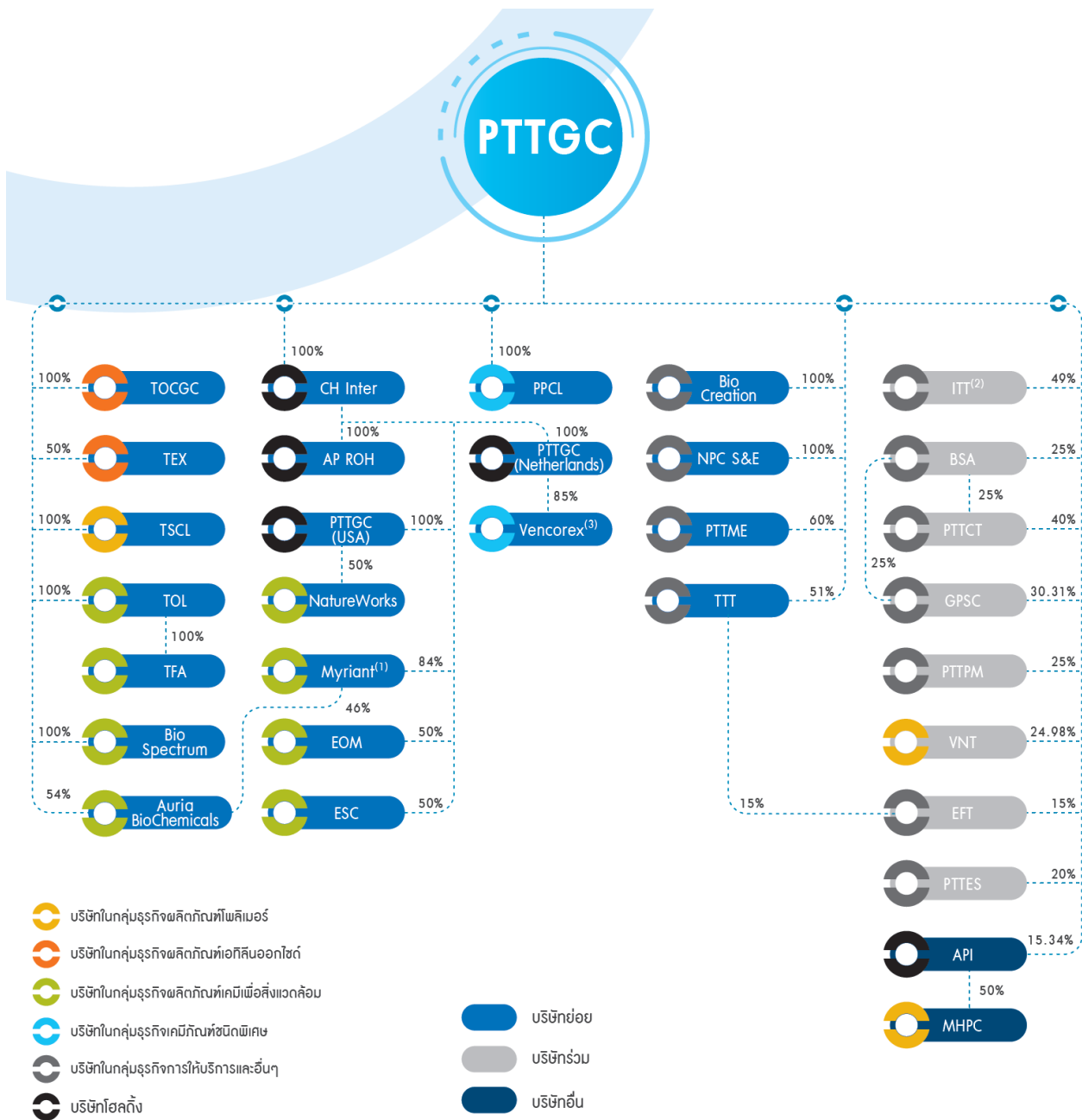
บริษัทฯ เป็นผู้ทำธุรกิจปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี มีกำลังการผลิตปิโตรเคมีรวม 2,557,000 บาร์เรลต่อวัน และกำลังการผลิตปิโตรเคมีรวม 280,000 บาร์เรลต่อวัน และกำลังการผลิตปิโตรเคมีรวม 8.75 ล้านตันต่อปี ทั้งนี้ บริษัทฯ สามารถแบ่งส่วนธุรกิจของบริษัทฯ ได้เป็น 7 กลุ่มธุรกิจหลักและ 5 ยูนิตธุรกิจการให้บริการและอื่นๆ ที่บริษัทฯ ได้ลงทุนเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของกลุ่มธุรกิจหลักทั้ง 7 กลุ่ม ดังสรุปในแผนภาพต่อไปนี้



* ปีการศึกษาเกิดภาวะเบรียท์ที่ PTGC ถือว่ามากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 50 โดยจำนวนตามพื้นที่ส่วนการถือภูมิ



โดยมีโครงสร้างการถือหุ้นของบริษัทฯ ในบริษัทย่อยและบริษัทร่วม เป็นดังนี้



หมายเหตุ : การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการถือหุ้นที่สำคัญในปี 2557

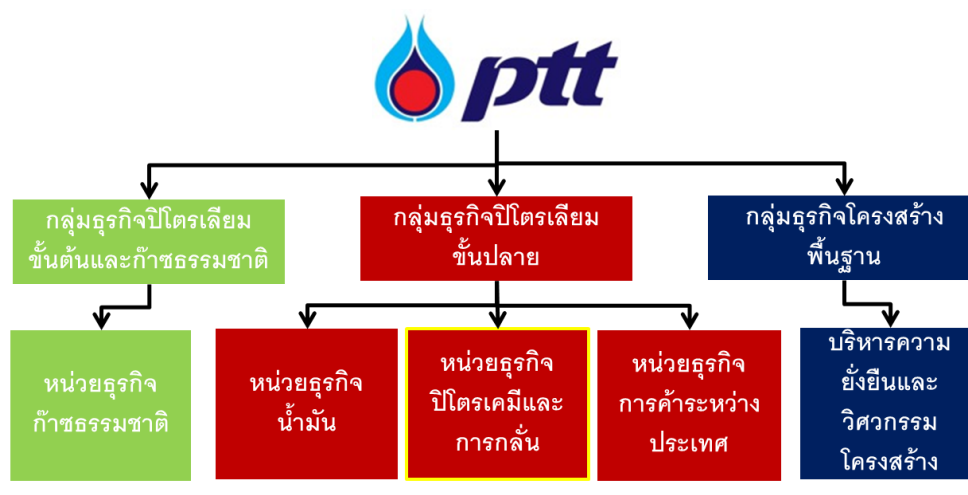
- ณ สิ้นปี 2557 CH Inter เปลี่ยนแปลงการถือหุ้นใน Myriant เป็นร้อยละ 84 จากการใช้สิทธิซื้อหุ้น ESOP warrants ของพนักงาน Myriant
- ณ วันที่ 23 มิถุนายน 2557 ได้มีการจดทะเบียนจัดตั้งบริษัทร่วมทุน ITT ระหว่าง CH Inter และ Pertamina Patra Niaga ทำให้ CH Inter ถือหุ้นร้อยละ 49 และ Pertamina ถือหุ้นร้อยละ 51
- ณ วันที่ 28 สิงหาคม 2557 บริษัท PTTGC (Netherlands) ได้ทำการซื้อหุ้นสามัญเพิ่มในบริษัท Vencorex จำนวนร้อยละ 34 จากบริษัท Perstorp Holding AB และมีผลทำให้กลุ่มบริษัทถือหุ้นเพิ่มจากร้อยละ 51 เป็นร้อยละ 85

บริษัทย่อย	
TOCGC	บริษัท ทีโอซี โกลบอล จำกัด
PPCL	บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
TOL	บริษัท ไทยโกลบอลเคมี จำกัด
TFA	บริษัท ไทยฟัดดีแอลกอฮอล์ จำกัด
TSCL	บริษัท ไทยสไตรีนคส์ จำกัด
Bio Creation	บริษัท ไบโอ ครีเอชั่น จำกัด
Bio Spectrum	บริษัท ไบโอ สเปกตรัม จำกัด
NPC S&E	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
CH Inter	PTT Chemical International Private Limited
PTTGC (Netherlands)	PTTGC International (Netherlands) B.V.
PTTGC (USA)	PTTGC International (USA) Inc.
AP ROH	บริษัท ปตท. เคมิคอล อินเตอร์เนชั่นแนล (สำนักงานปฏิบัติการ ภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก) จำกัด
Myriant	Myriant Corporation
PTTME	บริษัท พีทีที เมนเทนแนนซ์ แอนด์ เอนจิเนียริง จำกัด
Auria Biochemicals	บริษัท ออเรีย ไบโอเคมิคอลส์ จำกัด
TTT	บริษัท ไทยแทงค์เทอร์มินัล จำกัด
TEX	บริษัท ไทย อีทอกซีเลท จำกัด
Vencorex	Vencorex Holding
NatureWorks	NatureWorks LLC
EOM	Emery Oleochemicals (M) Sdn. Bhd.
ESC	Emery Specialty Chemicals Sdn.Bhd.
บริษัทร่วม	
ITT	PT Indo Thai Trading
BSA	บริษัท บีซีเนส เซอร์วิสเชส อัลไลแอนซ์ จำกัด
PTTICT	บริษัท พีทีที ไอซีที โซลูชั่นส์ จำกัด
GPSC	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ซันเนอรี จำกัด (มหาชน)
PTTPM	บริษัท พีทีที โพลีเมอร์ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด
VNT	บริษัท วินไทย จำกัด (มหาชน)
EFT	บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทราฟฟิค จำกัด
PTTES	บริษัท พีทีที เอนเนอร์ยี โซลูชั่นส์ จำกัด
บริษัทอื่น	
API	Alliance Petrochemical Investment (Singapore) Private Limited
MHPC	Mehr Petrochemical Company

1.4 ความสัมพันธ์กับกลุ่มธุรกิจของผู้ถือหุ้นใหญ่

บริษัทฯ เป็นส่วนหนึ่งของธุรกิจปิโตรเคมีและการกลั่น (Petrochemicals & Refining Business Group) ซึ่งอยู่ภายใต้การบริหารงานของกลุ่มธุรกิจปิโตรเลียมขั้นปลายของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ดังแสดงในแผนภาพโครงสร้างการบริหารของ ปตท. และแผนภาพแสดงบริษัทในเครือ ปตท. และสัดส่วนการถือหุ้นของ ปตท. แยกตามหน่วยธุรกิจต่างๆ ดังนี้

แผนภาพแสดงโครงสร้างการบริหารงานของ ปตท.

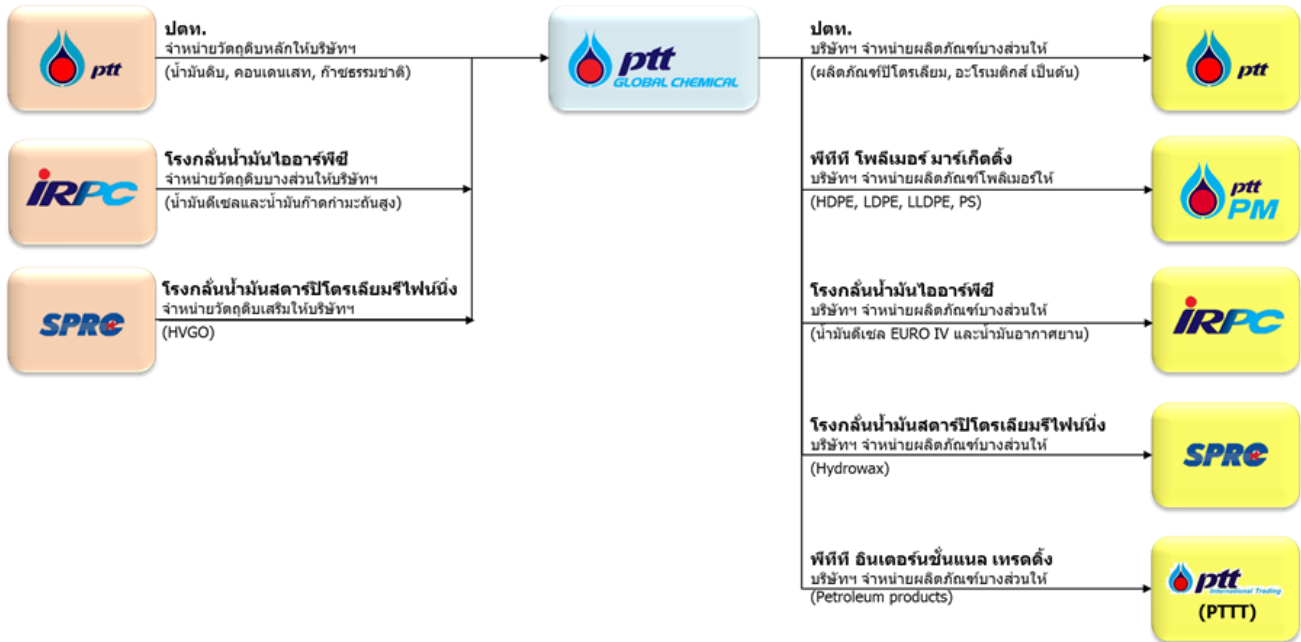


แผนภาพแสดงบริษัทในเครือ ปตท. และสัดส่วนการถือหุ้นของ ปตท. แยกตามหน่วยธุรกิจต่าง ๆ

Data as of 31 December 2014									
E&P and Gas Business Group			Oil Business Group			Petrochemicals & Refining Business Group			
Subsidiaries			Subsidiaries			Petrochemical Subsidiaries			
PIT Exploration & Production Plc.	PTTEP	Consolidate 65.29%	PIT (Cambodia) Co., Ltd.	PTTCL	Consolidate 100.00%	PIT Polymer Marketing Co., Ltd.	PTTPM	Consolidate 50.00%	
PIT Natural Gas Distribution Co., Ltd.	PTTNGD	58.00%	Sabic Bay Energy Co., Ltd.	SBECL	100.00%	PIT Polymer Logistics Co., Ltd.	PTTPL	100.00%	
PIT LNG Co., Ltd.	PTTLNG	100.00%	PIT Retail Business Co., Ltd.	PTTRB	100.00%	PIT PMMA Co., Ltd.	PTTPMMA	100.00%	
Joint Ventures			Thai Lube Blending Co., Ltd.	TLBC*	48.95%	Associates			
Trans Thai-Malaysia (Thailand) Co., Ltd.	TTM (T)	Proportionate 50.00%	PIT Tank Terminal Co., Ltd.	PTTTANK	100.00%	PIT Global Chemical Plc.	PTTGC	Equity 48.89%	
Trans Thai-Malaysia (Malaysia) Sdn. Bhd.	TTM (M)	50.00%	PIT Oil Myanmar Co., Ltd.	PTTOM	100.00%	PIT Maintenance and Engineering	PTTME	40.00%	
District Cooling System and Power Plant	DCAP	35.00%	Associates			PIT Energy Solutions Co., Ltd.	PTTES	40.00%	
Associates			Keloid-PIT LPG Sdn. Bhd.	KPL	Equity 40.00%	Joint Ventures			
Thai Oil Power Co., Ltd.	TP	Equity 26.00%	Thai Petroleum Pipeline Co., Ltd.	THAPPLINE	40.40%	HMC Polymers Co., Ltd.	HMC	41.44%	
Global Power Synergy Co., Ltd	GPSC	30.10%	PetroAsia (Thailand) Co., Ltd.	PA(Thailand)	35.00%	PIT Asahi Chemical Co., Ltd.	PTTAC	48.50%	
			Others			PIT MCC Biochem Co., Ltd.	PTTMCC	50.00%	
			PetroAsia (Maoming) Co., Ltd.	PA(Maoming)	Cost 20.00%	Refining Associates			
			PetroAsia (Sanshui) Co., Ltd.	PA(Sanshui)	25.00%	Thai Oil Plc.	TOP	Equity 49.10%	
			Intoplane Services Co., Ltd.	IPS	16.67%	IRPC Plc.	IRPC	38.51%	
			Fuel Pipeline Transportation Co., Ltd.	FPT	0.00024%	Star Petroleum Refining Co., Ltd.	SPRC	36.00%	
			Others			Bangchak Petroleum Plc.	BCP	27.22%	
			Bangkok Aviation Fuel Services Plc.	BAFS	Fair Value 7.06%				
International Trading Business Group					International Investment				
Subsidiaries			Subsidiaries			Subsidiaries			
PIT International Trading Pte.	PTTT	Consolidate 100.00%	PIT Energy Resources Co., Ltd.	PTTER	Consolidate 100.00%	PIT Green Energy Pte. Ltd	PTTGE	100.00%	
Others									
Subsidiaries			Associates			Others			
Business Complex Co., Ltd.	EnCo	Consolidate 50.00%	PIT ICT Solutions Co., Ltd.	PTTICT	Equity 20.00%	Dhipaya Insurance Plc.	TIP	Fair Value 13.33%	
Business Service Alliance Co., Ltd.	BSA *	25.00%							
PIT Regional Treasury Center Pte. Ltd.	PTTRTC	100.00%							

Remark : * Subsidiaries that PTT holds less than 50% but being consolidated because PTT has the power to control the financial and operating policies.

ทั้งนี้สามารถแสดงความสัมพันธ์ที่สำคัญระหว่างบริษัทฯ กับบริษัทอื่นภายในกลุ่ม ปตท. ที่มีการทำธุรกิจเกี่ยวเนื่องกับการดำเนินธุรกิจหลักของบริษัทฯ อย่างมีนัยสำคัญ



2. ลักษณะการประกอบธุรกิจ

2.1 โครงสร้างรายได้จากการขายและบริการของบริษัทและบริษัทย่อยแบ่งตามกลุ่ม

ธุรกิจหลัก	สำหรับงวด 19 ตุลาคม 2554 ถึง 31 ธันวาคม		สำหรับ ปี 2555		สำหรับ ปี 2556		สำหรับ ปี 2557	
	รายได้ (ล้านบาท)	ร้อยละ	รายได้ (ล้านบาท)	ร้อยละ	รายได้ (ล้านบาท)	ร้อยละ	รายได้ (ล้านบาท)	ร้อยละ
1. กลุ่มผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมและสารอนุปรการ								
1 รายได้จากการขายเบนโซีนีตนา	3,548	3	17,830	3	15,245	3	14,460	3
2 รายได้จากการขายรีฟอร์เมต	3,802	4	23,121	4	14,755	3	19,027	3
3 รายได้จากการขายน้ำมันอากาศยาน	6,489	6	25,170	4	37,842	7	40,810	7
4 รายได้จากการขายน้ำมันดีเซล	25,912	25	159,404	28	131,655	24	149,336	26
5 รายได้จากการขายน้ำมันเตา	7,297	7	38,262	7	35,027	6	34,236	6
6 อื่นๆ	2,062	2	6,472	1	10,149	2	4,537	1
รวม	49,109	47	270,259	48	244,673	45	262,406	46
2. กลุ่มผลิตภัณฑ์อะโรแมติกส์								
1 รายได้จากการขายเบนซีน	2,628	3	14,651	3	15,670	3	13,876	2
2 รายได้จากการขายพาราไซลีน	9,764	9	52,636	9	54,585	10	43,614	8
3 รายได้จากการขายไซโคลเฮกเซน	951	1	7,387	1	7,579	1	7,215	1
4 รายได้จากการขายแนฟทาซีนีตนาและซีนีตนา	6,575	6	22,753	4	26,738	5	26,764	5
5 รายได้จากการขายคอนเดนเสท เรซินีตนา	2,832	3	1,455	0	471	0	0	0
6 อื่นๆ	2,812	3	15,042	3	11,505	2	10,904	2
รวม	25,562	24	113,924	20	116,548	21	102,373	18
3. กลุ่มผลิตภัณฑ์โพลีเอทีลีน								
1 รายได้จากการขายบีเอ็น	2,693	3	16,427	3	18,027	3	16,718	3
2 รายได้จากการขายโพรพีลีน	1,999	2	10,982	2	11,144	2	12,402	2
3 รายได้จากการขายผลิตภัณฑ์โพลีโอไต	820	1	5,287	1	6,242	1	4,617	1
4 อื่นๆ	742	1	3,864	1	3,895	1	4,246	1
รวม	6,254	6	36,560	6	39,308	7	37,983	7
4. กลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์โพลีเมอร์								
1 รายได้จากการขายเม็ดพลาสติก	11,105	11	60,504	11	64,806	12	80,242	14
2 รายได้จากการขายโพลีไตรีน	457	0	3,148	1	3,017	1	2,720	0
รวม	11,562	11	63,652	11	67,823	12	82,962	14
5. กลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์เอทีลีนออกไซด์								
1 รายได้จากการขาย EO/EG	2,797	3	12,710	2	13,930	3	13,631	2
2 รายได้จากการขาย EO Derivatives	638	1	3,528	1	3,211	1	3,272	1
รวม	3,435	4	16,238	3	17,141	3	16,903	3
6. กลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อม								
1 รายได้จากการขาย ME/FA	2,520	2	12,636	2	12,380	2	14,434	3
2 รายได้จากการขายจาก Emery	3,029	3	16,098	3	13,826	3	15,434	3
3 รายได้จากการขายจาก NatureWorks	0	0	1,349	0	2,798	1	3,185	1
4 อื่นๆ	0	0	0	0	0	0	33	0
รวม	5,548	5	30,083	5	29,004	5	33,086	6
7. กลุ่มธุรกิจ High-Volume Specialties (HVS)								
1 รายได้จากการขายฟีนอล	527	1	6,602	1	5,578	1	5,223	1
2 รายได้จากการขายอะซีนีตนาและผลิตภัณฑ์โพลีโอไต	426	0	3,728	1	4,432	1	4,272	1
3 รายได้จากการขาย Bis Phenol A	1,056	1	6,086	1	8,076	1	8,512	1
4 รายได้จากการขาย HDI / TDI	0	0	10,156	2	16,585	3	16,665	3
5 อื่นๆ	0	0	750	0	1,219	0	1,113	0
รวม	2,009	2	27,321	5	35,890	6	35,785	6
8. ธุรกิจการให้บริการและอื่นๆ								
1 รายได้จากการขายไฟฟ้า น้ำและไอน้ำ	945	1	5,475	1	119	0	0	0
2 อื่นๆ	406	0	2,105	0	2,375	0	2,512	0
รวม	1,351	1	7,580	1	2,494	0	2,512	0
รวมทั้งสิ้นหลังตัดรายการระหว่างกัน	104,830	100	565,617	100	552,881	100	574,012	100

หมายเหตุ: แสดงรายการหลังจากตัดรายการระหว่างกันแล้ว

2.2 กลุ่มผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมและสาธารณูปการ (Group Performance Center – Refinery and Share Facilities)

2.2.1 ลักษณะผลิตภัณฑ์

บริษัทฯ เป็นหนึ่งในผู้กลั่นน้ำมันและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมสำเร็จรูปชั้นนำของประเทศ โดยเป็นเจ้าของและผู้ดำเนินการโรงกลั่นน้ำมันแบบ Complex ที่ทันสมัย (กล่าวคือ โรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ มีหน่วย Hydrocracker และ Visbreaker ซึ่งสามารถเปลี่ยนน้ำมันเตา ซึ่งมีมูลค่าต่ำ เป็นน้ำมันสำเร็จรูปกึ่งหนักกึ่งเบาที่มีมูลค่าสูงกว่า) โดยบริษัทฯ มีกำลังการกลั่นน้ำมันดิบ 145,000 บาร์เรล/วัน และมีกำลังการกลั่นคอนเดนเสท 135,000 บาร์เรล/วัน ทั้งนี้ โรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ ยังมีความยืดหยุ่นและสามารถผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมในสัดส่วนที่สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้า และสภาวะตลาดที่อาจมีความผันผวน โดยผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมที่บริษัทฯ ผลิตได้ รวมถึงการนำไปใช้ประโยชน์สามารถสรุปได้ ดังนี้

ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม		การนำไปใช้ประโยชน์ทั่วไป
น้ำมันสำเร็จรูปชนิดเบา	ก๊าซปิโตรเลียมเหลว หรือ แอลพีจี	- ใช้เป็นเชื้อเพลิง - ใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี (โรงงานโอเลฟินส์)
	แก๊สโซลีน	- ใช้เป็นสารองค์ประกอบในการผลิตน้ำมันเบนซิน - ใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี (โรงงานโอเลฟินส์)
	รีฟอร์มเมท	- ใช้เป็นสารองค์ประกอบในการผลิตน้ำมันเบนซิน - ใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี (โรงงานอะโรเมติกส์)
น้ำมันสำเร็จรูปกึ่งหนักกึ่งเบา	น้ำมันอากาศยาน	- ใช้เป็นเชื้อเพลิงอากาศยาน
	น้ำมันดีเซล	- ใช้เป็นเชื้อเพลิงทั้งในภาคอุตสาหกรรม และภาคการขนส่ง
น้ำมันสำเร็จรูปชนิดหนัก	น้ำมันเตา	- ใช้เป็นเชื้อเพลิงในภาคอุตสาหกรรม และการขนส่งทางทะเล

2.2.2 ตลาดและภาวะการแข่งขัน

ก) นโยบายและลักษณะการตลาด

บริษัทฯ มีกลยุทธ์ที่จะมุ่งเน้นการเพิ่มศักยภาพในการกลั่น โดยการควบคุมต้นทุนการผลิตให้อยู่ในระดับที่สามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก ซึ่งมีปัจจัยที่สนับสนุนศักยภาพของบริษัทฯ ได้แก่

1. โรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ เป็นโรงกลั่นน้ำมันแบบ Complex ที่ทันสมัย และมีประสิทธิภาพในการใช้พลังงานสูงที่สุดแห่งหนึ่งในภูมิภาคเอเชีย โดยใช้เทคโนโลยีการผลิตที่ได้รับการพัฒนาจากผู้เชี่ยวชาญชั้นนำ ทำให้สามารถเพิ่มความยืดหยุ่นของกระบวนการกลั่น
2. บริษัทฯ มีการพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการผลิต เพื่อให้สามารถดำเนินการผลิตได้อย่างต่อเนื่อง และประหยัดพลังงานได้อย่างมีประสิทธิภาพที่สุด
3. บริษัทฯ ขนส่งผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่โดยใช้ท่อ จึงสะดวกรวดเร็วและช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายให้กับลูกค้าของบริษัทฯ

ในปี 2557 บริษัทฯ สามารถจำหน่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมจากธุรกิจโรงกลั่นน้ำมันได้ปริมาณรวมประมาณ 70 ล้านบาร์เรล โดยผลิตภัณฑ์หลักคือน้ำมันดีเซลและน้ำมันอากาศยาน ซึ่งบริษัทฯ มียอดจำหน่ายในประเทศประมาณร้อยละ 83 ของปริมาณการผลิตน้ำมันดีเซลและน้ำมันอากาศยานของบริษัทฯ โดยมีส่วนแบ่งการตลาดประมาณร้อยละ 22 ของยอดจำหน่ายทั้งหมดในประเทศไทย ทั้งนี้ ลูกค้าผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมหลักของบริษัทฯ ได้แก่ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) โดยมีความสัมพันธ์เป็น

ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของบริษัทฯ ซึ่งมีสัญญาซื้อขายผลิตภัณฑ์ที่สำคัญ สรุปได้ ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

คู่สัญญา	สัญญาสิ้นสุด	สาระสำคัญ
ปตท.	9 ก.พ. 2567	ปตท.ต้องรับซื้อผลิตภัณฑ์น้ำมันสำเร็จรูปที่ได้จากโรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ ในปริมาณขั้นต่ำไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้
ปตท.	9 ก.พ. 2567	ปตท.จะรับซื้อผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมสำเร็จรูปของบริษัทฯ ร้อยละ 100 ของปริมาณผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมสำเร็จรูปที่ผลิตได้จากหน่วย Condensate Residue Splitter

นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้หาลูกค้ารายใหม่ เพิ่มเติมโดยเฉพาะผลิตภัณฑ์น้ำมันเตาและรีฟอร์มเมท ทำให้บริษัทฯ มีความยืดหยุ่นในการผลิตและจำหน่ายมากขึ้น ทั้งนี้ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมที่ บริษัทฯ ส่งออกไปจำหน่ายในภูมิภาคเอเชีย ได้แก่ จีน สิงคโปร์ และเวียดนาม มีจำนวนรวมกันประมาณร้อยละ 30 ของการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมทั้งหมด

ข) สถานการณ์ตลาดและสภาพการแข่งขัน

ราคาน้ำมันดิบในปี 2557 มีความผันผวนสูง จากปัญหาความไม่สงบในประเทศอิรักและลิเบียในช่วงต้นปี และในช่วงปลายปีมีการปรับตัวลดลงต่ำสุดในรอบห้าปี จากอุปทานน้ำมันดิบที่มากเกินไปเกินความต้องการ โดยเฉพาะการปรับเปลี่ยนท่าที่ของกลุ่มโอเปค จากเดิมเป็นผู้รักษาสถิตอุปทานน้ำมันดิบของโลกมาเป็นผู้แข่งขันเพื่อรักษาส่วนแบ่งตลาดในตลาดโลก โดยราคาน้ำมันดิบดูไบเคลื่อนไหวอยู่ระหว่างราคา 52 – 111 เหรียญสหรัฐ/บาร์เรล และมีราคาเฉลี่ยทั้งปีอยู่ที่ 96.6 เหรียญสหรัฐ/บาร์เรล ลดลงจากปี 2556 ประมาณ 8.9 เหรียญสหรัฐ/บาร์เรล

ทั้งนี้ ปัจจัยหลักที่ทำให้ราคาน้ำมันดิบปรับตัวลดลง ได้แก่ ปริมาณการผลิตน้ำมันดิบจากหินดินดาน (Shale Oil) ในประเทศสหรัฐฯ ที่มีกำลังการผลิตเพิ่มขึ้นอย่างมาก ส่งผลให้กำลังการผลิตน้ำมันดิบของสหรัฐฯ มีปริมาณเฉลี่ยเพิ่มสูงขึ้นกว่า 1.07 ล้านบาร์เรล/วัน และทำให้ปริมาณการนำเข้าน้ำมันดิบของสหรัฐฯ เฉลี่ยลดลงกว่า 0.389 ล้านบาร์เรล/วัน ขณะที่ผลการประชุมกลุ่มโอเปคในวันที่ 27 พฤศจิกายน 2557 มีมติให้รักษาระดับเป้าหมายการผลิตของกลุ่มประเทศโอเปคที่ 30 ล้านบาร์เรล/วัน ทำให้มีปริมาณน้ำมันดิบเกินความต้องการ ประกอบกับสถานะเศรษฐกิจในยุโรปที่ยังคงเปราะบาง และเศรษฐกิจจีนที่มีแนวโน้มชะลอตัวลง ทำให้ตัวเลขคาดการณ์ความต้องการใช้น้ำมันในปี 2557 ของ International Energy Agency (IEA) ปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่อง

สำหรับราคาและส่วนต่างราคาผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมในปี 2557 มีความผันผวนสูงเช่นเดียวกับราคาน้ำมันดิบ อันมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย ได้แก่ ความต้องการผลิตภัณฑ์ตามฤดูกาล การหยุดเดินเครื่องของโรงกลั่นในหลายประเทศ ทั้งตามแผนงานและแบบฉุกเฉิน ความกังวลต่อความไม่แน่นอนของสถานะเศรษฐกิจโลก โดยมีรายละเอียดของแต่ละผลิตภัณฑ์ดังต่อไปนี้

- ส่วนต่างราคาน้ำมันเบนซิน (Gasoline : ULG 95) กับน้ำมันดิบดูไบ เฉลี่ยอยู่ที่ 14.3 เหรียญสหรัฐ/บาร์เรล ปรับตัวเพิ่มขึ้นจากปี 2556 ประมาณ 0.65 เหรียญสหรัฐ/บาร์เรล จากสมดุลระหว่างอุปสงค์กับอุปทานของน้ำมันเบนซิน ที่มีความสมดุลมากขึ้น หลังจากมีกำลังการผลิตใหม่เพิ่มขึ้นในปี 2556 โดยเคลื่อนไหวอยู่ระหว่าง 7-20 เหรียญสหรัฐ/บาร์เรล ซึ่งในช่วงหลังไตรมาส 3 ส่วนต่างราคาไม่ปรับตัวลดลงมากนัก แม้ว่าช่วงฤดูท่องเที่ยวของสหรัฐฯ จบลง สืบเนื่องจากราคาน้ำมันดิบที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง ทำให้อาหารน้ำมันเบนซินปรับตัวลดลงตาม จึงเป็นการกระตุ้นการใช้น้ำมันเบนซินเพื่อการคมนาคมในแต่ละภูมิภาค ส่งผลให้อุปสงค์มีเพิ่มมากขึ้น และทำให้ส่วนต่างราคาน้ำมันเบนซิน ในไตรมาส 4 เฉลี่ยอยู่ที่ 13.4 เหรียญสหรัฐ/บาร์เรล ซึ่งมากกว่าไตรมาส 4 ของปี 2556 ถึง 4.2 เหรียญสหรัฐ/บาร์เรล
- ส่วนต่างราคาน้ำมันอากาศยาน (Jet/Kerosene) กับน้ำมันดิบดูไบ เฉลี่ยอยู่ที่ 15.9 เหรียญสหรัฐ/บาร์เรล ปรับตัวลดลงจากปี 2556 ประมาณ 1.6 เหรียญสหรัฐ/บาร์เรล โดยเคลื่อนไหวอยู่ระหว่าง 11 – 22 เหรียญ

สหรัฐฯ/บาร์เรล เนื่องจากเศรษฐกิจยุโรปที่ยังไม่ฟื้นตัวอย่างชัดเจน ประกอบกับการส่งออกที่เพิ่มมากขึ้นจากกลุ่มประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากประเทศจีน และประเทศเกาหลีใต้ ประกอบกับความต้องการใช้น้ำมันอากาศยานเพื่อการท่องเที่ยวยังคงอยู่ในระดับต่ำ ส่งผลให้มีการแข่งขันในตลาดส่งออกค่อนข้างสูง อย่างไรก็ตาม ในช่วงไตรมาส 4 ส่วนต่างราคาน้ำมันอากาศยาน เริ่มปรับตัวสูงขึ้น จากความต้องการในการทำ ความร้อนในช่วงฤดูหนาว และอุปทานของประเทศจีนที่ลดลง จากการปรับเพิ่มสัดส่วนการผลิตน้ำมันดีเซล แทน การผลิตน้ำมันอากาศยาน

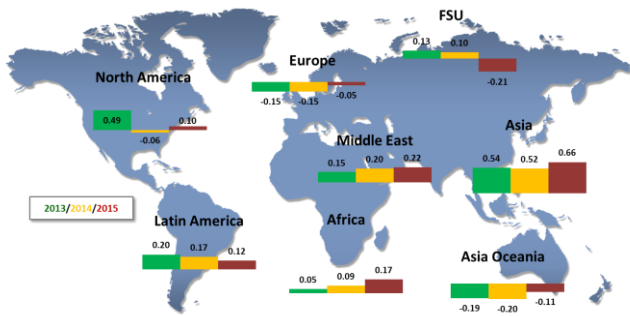
- ส่วนต่างราคาน้ำมันดีเซล (Diesel) กับน้ำมันดิบดูไบ เฉลี่ยอยู่ที่ 16.0 เหรียญสหรัฐฯ/บาร์เรล ปรับตัวลดลงจากปี 2556 ประมาณ 1.9 เหรียญสหรัฐฯ/บาร์เรล สืบเนื่องจากสภาวะเศรษฐกิจของจีน และยุโรปที่ยังไม่ฟื้นตัว ส่งผล ให้ความต้องการน้ำมันดีเซลอ่อนตัวลง ประกอบกับกำลังการผลิตที่เพิ่มมากขึ้นจากตะวันออกกลางและมีการ ส่งออกจากรประเทศจีน ส่งผลให้ราคาน้ำมันดีเซลปรับตัวลดลง อย่างไรก็ตาม ส่วนต่างราคาน้ำมันดีเซลได้ปรับตัว เพิ่มขึ้นในช่วงไตรมาส 4 จากความต้องการใช้เป็นเชื้อเพลิงทำความร้อนในสหรัฐฯ และยุโรปที่เพิ่มมากขึ้น ในช่วงฤดูหนาว
- ส่วนต่างราคาน้ำมันเตา (Fuel Oil) กับน้ำมันดิบดูไบ เฉลี่ยอยู่ที่ -8.3 เหรียญสหรัฐฯ/บาร์เรล ลดลงจากปี 2556 ประมาณ 0.2 เหรียญสหรัฐฯ/บาร์เรล เนื่องจากความต้องการใช้น้ำมันเตาในประเทศจีนมีแนวโน้มลดต่ำลง ประกอบกับภาคขนส่งสินค้าทางเรือชะลอตัวลงจากการชะลอตัวของเศรษฐกิจโลก

ด้านการแข่งขันของอุตสาหกรรมโรงกลั่นน้ำมันในปี 2557 ที่ผ่านมา ประเทศไทยยังคงมีกำลังการผลิตสูงกว่า ความต้องการในประเทศ โดยเฉพาะน้ำมันดีเซลและน้ำมันอากาศยานที่มีการแข่งขันสูงและต้องมีการส่งออก อย่างไรก็ตาม ความ ต้องการใช้ภายในประเทศค่อยๆ ปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นจากสภาวะเศรษฐกิจในประเทศที่เริ่มฟื้นตัว ในขณะที่ไม่มีกำลังการกลั่นใหม่ใน ประเทศ ทำให้คาดว่าสัดส่วนการขายผลิตภัณฑ์ในประเทศในปี 2558 มีแนวโน้มสูงขึ้น

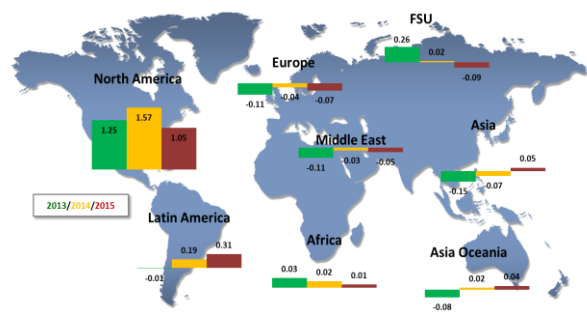
สำหรับแนวโน้มสถานการณ์ธุรกิจปิโตรเลียมในปี 2558 IEA คาดว่าความต้องการใช้น้ำมันของโลกจะเพิ่มสูงขึ้น จากปี 2557 ประมาณ 0.9 ล้านบาร์เรล/วัน มาอยู่ที่ระดับ 93.35 ล้านบาร์เรล/วัน โดยความต้องการที่เพิ่มขึ้นส่วนใหญ่มาจาก ประเทศในทวีปเอเชียตะวันออกเฉียง และกลุ่มประเทศในตะวันออกกลาง ในขณะที่อดีตสหภาพโซเวียต มีแนวโน้มความต้องการใช้น้ำมัน ลดลงจากการคว่ำบาตรของสหรัฐฯ โดยน้ำมันดีเซลจะเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความต้องการใช้เพิ่มสูงที่สุด (คิดเป็นประมาณร้อยละ 40 ของปริมาณความต้องการที่เพิ่มขึ้น) เพื่อใช้ในภาคการขนส่ง จากประเทศกำลังพัฒนาเป็นหลัก รองลงมาได้แก่อน้ำมันเบนซิน และแก๊ส

ขณะเดียวกัน IEA คาดว่าในปี 2558 การผลิตน้ำมันดิบจากกลุ่มผู้ผลิตนอกกลุ่มโอเปค จะเพิ่มขึ้นประมาณ 1.25 ล้านบาร์เรล/วัน มาอยู่ที่ระดับ 57.84 ล้านบาร์เรล/วัน ซึ่งกำลังการผลิตที่เพิ่มขึ้น มาจากสหรัฐฯ เป็นหลัก ประกอบกับประเทศกลุ่ม โอเปคที่มีแนวโน้มที่จะไม่ลดกำลังการผลิตน้ำมันดิบ จึงทำให้น้ำมันดิบมีแนวโน้มอ่อนตัวลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงครึ่งปีแรก ในขณะที่ครึ่งปีหลังราคาน้ำมันดิบมีแนวโน้มปรับตัวสูงขึ้น จากความต้องการน้ำมันที่เพิ่มขึ้นอันเนื่องมาจากราคาน้ำมันที่ปรับตัว ลดลง

Global Oil Demand Growth 2013/2014/2015
(Million barrels per day)



Non-OPEC Oil Supply Growth 2013/2014/2015
(Million barrels per day)



ที่มา: IEA ประจำเดือน ธันวาคม 2557

สำหรับกำลังการกลั่นในภูมิภาคเอเชียจะมีเพิ่มขึ้นสุทธิประมาณ 1.4 ล้านบาร์เรล/วันในปี 2558 ซึ่งส่วนใหญ่จะอยู่ในภูมิภาคตะวันออกกลาง โดยเฉพาะโรงกลั่น Yanbu และ Ruwais ในประเทศซาอุดีอาระเบียและ UAE ซึ่งมีกำลังการผลิตรวมกว่า 800,000 บาร์เรล/วัน ทำให้คาดว่าในปี 2558 จะมีอุปทานน้ำมันส่วนเกินค่อนข้างมากในภูมิภาค โดยเฉพาะน้ำมัน Middle Distillate ซึ่งจะมีผลในเชิงลบต่อการแข่งขันในตลาดส่งออก รวมถึงค่าการกลั่นในภูมิภาค

2.2.3 การจัดหาผลิตภัณฑ์หรือบริการ

ก) การดำเนินการด้านการผลิต

ในปี 2557 บริษัทฯ ใช้น้ำมันดิบนำเข้ากลั่นประมาณ 53.8 ล้านบาร์เรล ทั้งนี้ มีอัตราการใช้กำลังการกลั่นร้อยละ 102 ซึ่งสูงกว่าปี 2556 ที่มีอัตราการใช้กำลังการกลั่นร้อยละ 91 เนื่องจากในปี 2556 โรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ ได้หยุดซ่อมบำรุงประจำปีตามแผนงานในไตรมาส 2/2556 เป็นเวลา 38 วัน

ด้านการจัดหาวัตถุดิบ บริษัทฯ ได้ทำสัญญาจัดหาน้ำมันดิบ (Feedstock Supply Agreement) กับ ปตท. ระยะเวลา 15 ปี (สิ้นสุด 9 กุมภาพันธ์ 2567) ทั้งนี้ สัญญาดังกล่าวเป็นสัญญาแบบ Evergreen Basis ซึ่งสัญญาจะยังคงมีผลบังคับต่อเนื่องภายหลังสิ้นสุดกำหนดเวลาตามสัญญา ยกเว้นจะมีการบอกเลิกล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษร โดยคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง) ซึ่ง ปตท. ตกลงจัดหาน้ำมันดิบและวัตถุดิบอื่น เพื่อใช้ในการดำเนินการโรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ ตามชนิดและปริมาณที่บริษัทฯ กำหนด โดยในปี 2557 บริษัทฯ ได้จัดหาน้ำมันดิบผ่าน ปตท. ในราคาตลาดรวมประมาณ 53 ล้านบาร์เรล

ข) การดำเนินงานเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

โรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ ยึดมั่นในการปฏิบัติตามมาตรฐาน ข้อกำหนด และกฎหมายสิ่งแวดล้อมอย่างเข้มงวด โดยนำระบบบริหารการจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ISO 14001 มาใช้เป็นมาตรฐานขั้นต้นในการปฏิบัติงาน รวมถึงให้ความสำคัญในการป้องกันมิให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยได้ศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment หรือ EIA) เพื่อป้องกัน และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงาน ตลอดจนจัดให้มีการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการปรับปรุงอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อให้มั่นใจว่าสามารถใช้ทรัพยากรและพลังงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ทั้งนี้ สามารถสรุปการดำเนินงานเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ได้ดังนี้

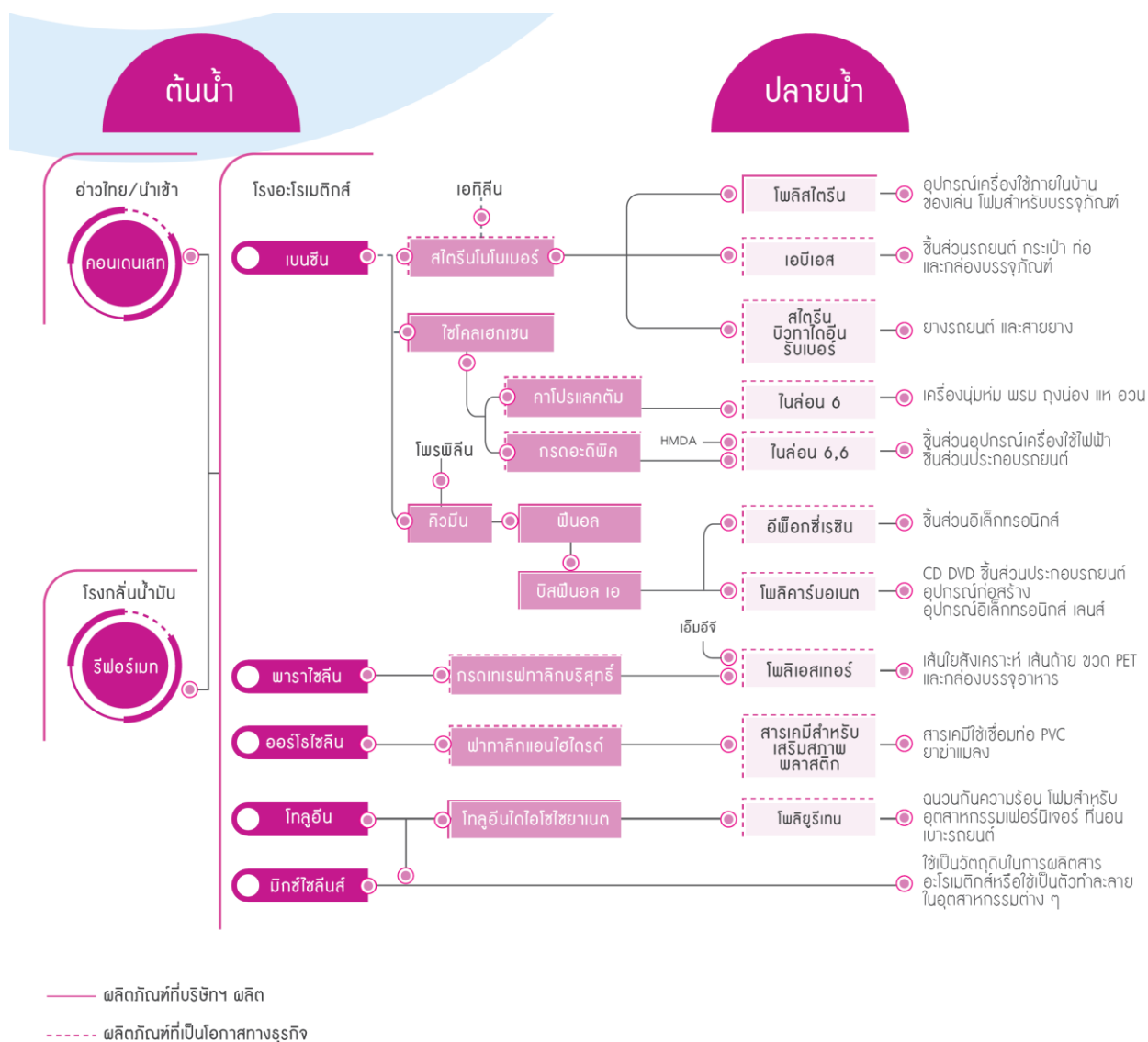
- ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบการจัดการด้านพลังงาน หรือ ISO50001 จากสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ (สรอ.) แสดงถึงความมุ่งมั่นและใส่ใจในการบริหารจัดการด้านพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ

- ใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการปรับปรุงและทำความสะอาดอุปกรณ์ต่างๆ เช่น อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน รวมถึงการผลิตไฟฟ้าด้วยเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบความร้อนร่วม (Cogeneration) ทำให้สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้
- ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบการรายงานและทวนสอบปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กร (ISO 14064-1) ซึ่งเป็นเครื่องยืนยันถึงความมุ่งมั่นในการบริหารจัดการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) โดยเป็นโรงงานน้ำมันรายแรกๆ ของประเทศที่ได้รับการรับรองมาตรฐานนี้
- เดินเครื่องระบบ Low NOx Emission ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันก๊าซไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดการระบายออกไซด์ของไนโตรเจน
- ดำเนินการเพื่อลดการปล่อยสารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compounds หรือ VOCs) ให้เป็นศูนย์ โดยการติดตั้งระบบดูดกลืนไอไฮโดรคาร์บอน (Vapor Recovery Unit หรือ VRU) ที่ดักเก็บผลิตภัณฑ์และคลังจ่ายผลิตภัณฑ์ทางรถบรรทุก
- จัดให้มีแนวป้องกันมลพิษ โดยการปลูกต้นไม้ โดยเฉพาะบริเวณริมรั้วด้านที่ติดกับชุมชน
- ผลิตน้ำมันดีเซลกัมมะถันต่ำตามมาตรฐานยูโร 4 ทำให้ลดการปล่อยสารซัลเฟอร์ไดออกไซด์จากกระบวนการผลิตในพื้นที่มาบตาพุด และจากการเผาไหม้น้ำมันดีเซลในรถยนต์
- ผลจากความมุ่งมั่นในการลดปริมาณของเสียด้วยการประยุกต์ใช้แนวคิด 3Rs (Reduce Reuse Recycle) ทำให้ได้รับรางวัลการจัดการของเสียที่ดีภายในโรงงานตามหลัก 3Rs (3Rs Award) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม
- บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นในการดำเนินการด้านการจัดการของเสียอุตสาหกรรมเป็นอย่างมาก โดยบริษัทฯ ประสบความสำเร็จในการลดปริมาณของเสียนำไปฝังกลบจนเป็นศูนย์ (Zero Waste to Landfill) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ซึ่งจากการดำเนินการนี้เอง ถือเป็นให้ความสำคัญในการนำของเสียไปใช้ประโยชน์ อีกทั้งช่วยลดผลกระทบและภาวะที่เกิดต่อสิ่งแวดล้อมด้วย
- บริษัทฯ ไม่ละเลยการลงพื้นที่พบปะและรับฟังความคิดเห็นจากชุมชนอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงได้สื่อสารและทำความเข้าใจกับชุมชนล่วงหน้าหากมีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน เช่น การขอมบ่ารุงใหญ่
- ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมทั้งหมดของโรงงานได้รับการรับรองฉลากคาร์บอนฟุตพริ้นท์ (Carbon Footprint of Products) จากองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) นับเป็นการดำเนินงานที่เหนือกว่ากรอบการดำเนินงานทั่วไปและเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด และยังเป็นการดำเนินงานภายใต้จิตสำนึกที่ดี เพื่อสะท้อนการเป็นองค์กรที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

2.3 กลุ่มผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์ (Group Performance Center – Aromatics)

2.3.1 ลักษณะผลิตภัณฑ์

บริษัท เป็นผู้ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์ ได้แก่ พาราไซลีน เบนซีน ออร์โทไซลีน มิกซ์ไซลีนส์ โทลูอิน และไซโคลเฮกเซน โดยผลิตภัณฑ์เหล่านี้จะใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมต่อเนื่องต่าง ๆ ดังแสดงในแผนภาพต่อไปนี้



นอกจากผลิตภัณฑ์อะโรมาติกส์ข้างต้นแล้ว โรงงานอะโรมาติกส์ของบริษัทฯ ยังผลิตผลิตภัณฑ์พลอยได้ที่สำคัญ ได้แก่ ก๊าซปิโตรเลียมเหลว และแนฟทาซินีดิบ ซึ่งสามารถใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับโรงงานโอเลฟินส์ และ Condensate Residue ซึ่งถูกส่งไปเป็นวัตถุดิบสำหรับกลั่นแยกเป็นน้ำมันอากาศยาน น้ำมันดีเซลและน้ำมันเตา เป็นต้น

2.3.2 ตลาดและภาวะการแข่งขัน

ก) นโยบายและลักษณะการตลาด

บริษัทฯ มีกลยุทธ์ที่จะมุ่งเน้นการเพิ่มศักยภาพในการผลิตผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์ โดยการปรับปรุงกระบวนการผลิตอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถใช้วัตถุดิบได้หลากหลายก่อให้เกิดความยืดหยุ่นในการผลิตตามสถานการณ์ตลาดที่ผันผวน รวมทั้งการเพิ่มกำลังการผลิตของโรงงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่าบริษัทฯ จะสามารถใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ได้อย่างเต็ม

ประสิทธิภาพ ส่งผลให้บริษัทฯ มีต้นทุนการผลิตต่อหน่วยที่ต่ำลงและสามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก ซึ่งสามารถสรุปปัจจัยที่สนับสนุนศักยภาพของบริษัทฯ ได้ดังนี้

1. เลือกใช้เทคโนโลยีการผลิตที่ได้รับการพัฒนาจากผู้เชี่ยวชาญชั้นนำ และเป็นที่ยอมรับว่าเป็นเทคโนโลยีที่มีการพัฒนา และสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตได้อย่างต่อเนื่อง
2. มีหน่วยรีฟอร์มเมอร์ ซึ่งเป็นหน่วยเตรียมวัตถุดิบสำหรับป้อนเข้าหน่วยอะโรเมติกส์ โดยหน่วยรีฟอร์มเมอร์ดังกล่าวมีความยืดหยุ่นในการใช้ส่วนผสมของวัตถุดิบในการผลิต สามารถรองรับได้ทั้งคอนเดนเสทจากหลุมก๊าซธรรมชาติในประเทศซึ่งมีสารอะโรเมติกส์เป็นส่วนผสมในอัตราส่วนที่สูง และคอนเดนเสทจากต่างประเทศที่มีปริมาณซัลเฟอร์สูงกว่าได้ในระดับหนึ่ง
3. ตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ซึ่งอยู่บริเวณเดียวกันกับลูกค้าสำคัญ และมีระบบขนส่งผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่โดยใช้ท่อ จึงสะดวกรวดเร็วและประหยัดต่อลูกค้าเป็นอย่างมาก
4. ปรับปรุงและพัฒนากระบวนการผลิตอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจว่าหน่วยผลิตอะโรเมติกส์ของบริษัทฯ สามารถดำเนินการผลิตได้อย่างต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพสูงสุดทั้งในด้านการประหยัดพลังงาน และการผลิต

ผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์ที่ผลิตได้ส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 63 ของปริมาณการผลิตทั้งหมดได้ถูกจำหน่ายให้กับลูกค้าในประเทศ โดยลูกค้ารายใหญ่ของบริษัทฯ คือ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งมีความสัมพันธ์เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของบริษัทฯ บริษัท พีทีที ปิโตรเคมีคอลส์ จำกัด (มหาชน) บริษัท อินโดรามา โปติโคม จำกัด และ บริษัท สยามมิตซูย พีทีเอ จำกัด ซึ่งเป็นลูกค้าที่ซื้อผลิตภัณฑ์พาราไซลีนจากบริษัทฯ และบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด (PPCL) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัทฯ โดย PPCL ซื้อผลิตภัณฑ์เบนซีนจากบริษัทฯ ทั้งนี้ ราคาซื้อขายผลิตภัณฑ์เป็นไปตามราคาตลาด

สำหรับผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์ที่ต้องส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ ซึ่งมีปริมาณประมาณร้อยละ 37 ของปริมาณการผลิต บริษัทฯ จำหน่ายให้กับ ปตท. ทั้งหมดตามสัญญาระยะยาว โดยบริษัทฯ เป็นผู้ส่งผลิตภัณฑ์โดยตรงให้กับลูกค้า ทั้งนี้สามารถสรุปสาระสำคัญของสัญญาจำหน่ายผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์ที่สำคัญ ได้ดังนี้

ผลิตภัณฑ์	คู่สัญญา	ปริมาณตามสัญญา (ตัน/ปี)	สัญญาสิ้นสุด ปี พ.ศ.
เบนซีน	ปตท.	120,240 - 353,720	Evergreen ¹⁾
	บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด	150,000 - 180,000	2566 ²⁾
	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	42,000 - 54,000	2557 ³⁾
พาราไซลีน	ปตท.	0 - 131,000	Evergreen ¹⁾
	บริษัท พีทีที ปิโตรเคมีคอลส์ จำกัด (มหาชน)	380,000 - 430,000	2559 ²⁾
	บริษัท สยามมิตซูย พีทีเอ จำกัด	380,000 - 400,000	Evergreen ¹⁾
	บริษัท อินโดรามา โปติโคม จำกัด	190,000 - 200,000	Evergreen ¹⁾
ออร์โทไซลีน	บริษัท คอนทิเนนทอล ปิโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด	28,200 - 46,800	Evergreen ¹⁾
	ปตท.	0 - 8,610	Evergreen ¹⁾
ไซโคลเฮกเซน	ปตท.	61,000 - 70,000	2557 ³⁾
	บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน)	90,000 - 93,000	Evergreen ¹⁾

หมายเหตุ 1) สัญญาอยู่ในช่วง Evergreen ซึ่งสัญญาจะมีผลสิ้นสุด เมื่อคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งบอกเลิกสัญญาล่วงหน้า เป็นลายลักษณ์อักษร

2) เป็นสัญญา Evergreen Basis ซึ่งสัญญาจะยังมีผลบังคับต่อเนื่องภายหลังสิ้นสุดกำหนดเวลาตามสัญญา ยกเว้นจะมีการบอกเลิกล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษร โดยคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง

3) เป็นสัญญาที่จัดทำแบบปีต่อปี โดยในปี 2558 บริษัทฯ ได้เจรจาทำสัญญาใหม่กับคู่สัญญาไว้แล้ว

ในปี 2557 บริษัทฯ จำหน่ายผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์ได้รวมทั้งสิ้น 1.9 ล้านตัน โดยส่วนใหญ่เป็นการจำหน่ายผ่าน ปตท. คิดเป็นปริมาณร้อยละ 35 โดยบริษัทฯ มีส่วนแบ่งการตลาดในประเทศสูงสุด คือ เบนซีนคิดเป็นปริมาณประมาณร้อยละ 48 และพาราไซลีน คิดเป็นปริมาณประมาณร้อยละ 58 สำหรับผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์และผลิตภัณฑ์พลอยได้ส่วนที่เหลือบริษัทฯ ส่งไปจำหน่ายยังภูมิภาคเอเชีย ได้แก่ สิงคโปร์ อินโดนีเซีย มาเลเซีย จีน อินเดีย ไต้หวัน และญี่ปุ่น รวมทั้งภูมิภาคอื่น ๆ เช่น ซาอุดีอาระเบีย สหรัฐอเมริกา และเนเธอร์แลนด์ เป็นต้น

ข) สถานการณ์ตลาดและสภาพการแข่งขัน

ภาพรวมของอุตสาหกรรมอะโรเมติกส์ในปี 2557 เริ่มเข้าสู่วัฏจักรขาลง ซึ่งเป็นผลมาจากอุปทานที่เพิ่มขึ้นจากผู้ผลิตรายใหม่ๆ ทั้งในประเทศจีน เกาหลีใต้ สิงคโปร์ และอินเดีย ในขณะที่อุปสงค์เติบโตน้อยกว่า โดยในปี 2557 อุปสงค์ของพาราไซลีนทั่วโลกเพิ่มขึ้นเพียงประมาณ 2.1 ล้านตัน/ปี (จาก 35.6 ล้านตัน/ปี เป็น 37.7 ล้านตัน/ปี) ซึ่งอุปสงค์ที่เพิ่มขึ้นส่วนใหญ่มาจากภูมิภาคเอเชีย โดยเฉพาะในประเทศจีน ที่มีโรงงาน PTA แห่งใหม่ กำลังการผลิตรวมประมาณ 5.7 ล้านตัน เริ่มดำเนินการผลิต (คิดเป็นความต้องการพาราไซลีนประมาณ 3.8 ล้านตัน) ในขณะที่อุปทานของพาราไซลีนทั่วโลก ขยายตัวเพิ่มขึ้นถึงกว่า 5.2 ล้านตัน/ปี (จาก 40.9 ล้านตัน/ปี เป็น 46.1 ล้านตัน/ปี) โดยกำลังการผลิตพาราไซลีนที่เพิ่มขึ้นส่วนใหญ่มาจากประเทศจีน ซาอุดีอาระเบีย เกาหลีใต้ อินเดียและสิงคโปร์ เป็นต้น ปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ทำให้อัตราการใช้กำลังการผลิตผลิตภัณฑ์พาราไซลีนเฉลี่ยทั่วโลกลดลงมาอยู่ที่ร้อยละ 81.6 จากร้อยละ 86.9 ในปี 2556 และส่งผลกระทบต่อราคาพาราไซลีนในปี 2557 เฉลี่ยอยู่ที่ 1,236 เหรียญสหรัฐฯ/ตัน ลดลงจากปี 2556 ประมาณ 243 เหรียญสหรัฐฯ/ตัน และส่วนต่างระหว่างราคาพาราไซลีนกับแนฟทาเฉลี่ยในปี 2557 อยู่ที่ 375 เหรียญสหรัฐฯ/ตัน ลดลงจากปี 2556 ประมาณ 183 เหรียญสหรัฐฯ/ตัน

สำหรับผลิตภัณฑ์เบนซีน ทั่วโลกมีอุปสงค์ขยายตัวประมาณ 1.0 ล้านตัน/ปี (จาก 43.5 ล้านตัน/ปี เป็น 44.5 ล้านตัน/ปี) ซึ่งเป็นอัตราที่ลดลงเมื่อเทียบกับปี 2556 โดยส่วนใหญ่เป็นการขยายตัวในภูมิภาคเอเชีย โดยเฉพาะในประเทศจีน อย่างไรก็ตามอุปทานเบนซีนทั่วโลกขยายตัวเพิ่มขึ้นถึงประมาณ 2.5 ล้านตัน/ปี (จาก 59.8 ล้านตัน/ปี เป็น 62.3 ล้านตัน/ปี) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นกำลังการผลิตที่เพิ่มขึ้นในภูมิภาคเอเชียเช่นกัน โดยอุปสงค์เบนซีนที่ขยายตัวในอัตราที่ลดลงและอุปทานที่จัดหาได้มากขึ้น ทำให้อัตราการใช้กำลังการผลิตผลิตภัณฑ์เบนซีนทั่วโลกอยู่ที่ร้อยละ 71.3 จาก ลดลงจากร้อยละ 72.7 ในปี 2556 ปัจจัยดังกล่าวทำให้ราคาเบนซีนในปี 2557 เฉลี่ยอยู่ที่ 1,211 เหรียญสหรัฐฯ/ตัน ลดลงจากปี 2556 ประมาณ 90 เหรียญสหรัฐฯ/ตัน และ ส่วนต่างระหว่างราคาเบนซีนกับราคาแนฟทาเฉลี่ยในปี 2557 อยู่ที่ 350 เหรียญสหรัฐฯ/ตัน ลดลงจากปี 2556 ประมาณ 30 เหรียญสหรัฐฯ/ตัน

สำหรับแนวโน้มอุตสาหกรรมอะโรเมติกส์ในปี 2558 คาดว่าผลิตภัณฑ์พาราไซลีนยังคงมีอุปทานส่วนเกินอยู่ โดยอุปสงค์ของพาราไซลีนทั่วโลกจะขยายตัวเพิ่มขึ้น ประมาณ 2.5 ล้านตัน/ปี ซึ่งเป็นผลมาจากการเติบโตของอุตสาหกรรมปลายทาง ได้แก่ อุตสาหกรรมสิ่งทอ และอุตสาหกรรมผลิตขวดน้ำ ที่มีการเติบโตในอัตราร้อยละ 6.2 และ 6.8 ตามลำดับ ในขณะที่อุปทานขยายตัวเพิ่มขึ้น 3.5 ล้านตัน/ปี สำหรับผลิตภัณฑ์เบนซีน คาดว่าอุปสงค์จะขยายตัวเพิ่มขึ้น 1.5 ล้านตัน/ปี ในขณะที่คาดว่าจะมีอุปทานเพิ่มขึ้น 1.2 ล้านตัน/ปี อย่างไรก็ตามจากราคาน้ำมันดิบที่ปรับลดลงอย่างต่อเนื่อง ทำให้ราคาแนฟทามีแนวโน้มลดลงและอาจทำให้โรงงาน Naphtha Cracker กลับมาเพิ่มอัตราการผลิตมากขึ้น ทำให้มีโพลีโพรพิลีน แก๊สโซลีน ซึ่งเป็นวัตถุดิบสำหรับการผลิตเบนซีนมากขึ้น ส่งผลให้ปริมาณอุปทานของเบนซีนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นได้อีก

2.3.3 การจัดหาผลิตภัณฑ์หรือบริการ

ก) การดำเนินการด้านการผลิต

บริษัทฯ มีโรงงานอะโรเมติกส์จำนวน 2 โรงงาน มีกำลังการผลิตผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์รวมทั้งสิ้น 2,259 พันตันต่อปี โดยมีรายละเอียดกำลังการผลิตของแต่ละผลิตภัณฑ์ ดังนี้

บริษัท	ผลิตภัณฑ์	กำลังการผลิตติดตั้ง (พันตัน/ปี)
PTTGC	เบนซีน	662
	โทลูอีน	60
	พาราไซลีน	1,195
	ออร์โทไซลีน	66
	มิกซ์ไซลีนส์	76
	ไซโคลเฮกเซน	200

ในปี 2557 บริษัทฯ ใช้วัตถุดิบเพื่อการผลิตผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์และผลิตภัณฑ์พลอยได้รวมประมาณ 5.6 ล้านตัน ลดลงประมาณ 0.4 ล้านตันหรือคิดเป็นร้อยละ 0.07 จากปี 2556 โดยเป็นวัตถุดิบที่ต้องจัดหาจากภายนอกประมาณ 4.7 ล้านตัน ตามราคาตลาด และเป็นวัตถุดิบที่มาจากการผลิตภายในกลุ่มบริษัท ประมาณ 0.9 ล้านตัน ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้ทำการตกลงซื้อคอนเดนเสทจาก ปตท. เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบหลักสำหรับโรงงานอะโรเมติกส์ โดยมีระยะเวลาตามสัญญา 20 ปี (สิ้นสุด วันที่ 31 ธันวาคม 2559) ทั้งนี้ สัญญาดังกล่าวเป็นสัญญาแบบ Evergreen Basis ซึ่งสัญญาจะยังมีผลบังคับต่อเนื่องภายหลังสิ้นสุดกำหนดเวลาตามสัญญา ยกเว้นจะมีการบอกเลิกล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษร โดยคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง) ทั้งนี้ ปตท.มีพันธผูกพันที่จะต้องจัดส่งคอนเดนเสทในปริมาณประมาณ 4.8 – 6.1 ล้านตันต่อปี โดยในปี 2557 บริษัทฯ ได้จัดหาคอนเดนเสทผ่าน ปตท. ในราคาตลาดรวมประมาณ 4.8 ล้านตัน

ข) การดำเนินงานเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

โรงงานอะโรเมติกส์ของบริษัทฯ ยึดมั่นในการปฏิบัติตามมาตรฐาน ข้อกำหนด และกฎหมายสิ่งแวดล้อมอย่างเข้มงวด โดยนำระบบบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ISO 14001 มาใช้เป็นมาตรฐานขั้นต้นในการปฏิบัติงาน รวมถึงให้ความสำคัญในการป้องกันมิให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยได้ศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment หรือ EIA) เพื่อป้องกัน และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงาน ตลอดจนจัดทำให้มีการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ สามารถสรุปการดำเนินงานเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้ดังนี้

- ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบการจัดการด้านพลังงาน หรือ ISO50001 จากสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ (สรอ.) ซึ่งแสดงถึงความมุ่งมั่นและใส่ใจในการบริหารจัดการด้านพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ
- ใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพโดยการปรับปรุงและทำความสะอาดอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนอย่างต่อเนื่อง ทำให้สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและช่วยลดการเกิดภาวะโลกร้อน
- ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบการรายงานและทวนสอบปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กร (ISO 14064-1) ซึ่งเป็นที่ยอมรับถึงความมุ่งมั่นในการบริหารจัดการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) โดยเป็นอุตสาหกรรมปิโตรเคมีรายแรกๆ ของประเทศที่ได้รับการรับรองมาตรฐานนี้
- ลดการปล่อยสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ให้เป็นศูนย์ ด้วยการดำเนินโครงการติดตั้งระบบดูดซับไอไฮโดรคาร์บอน (VRU) ที่ถังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ต่างๆ
- บริษัทฯ ดูแลแนวป้องกันมลพิษด้วยการปลูกต้นไม้และเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณรอบพื้นที่โรงงาน
- ผลจากความมุ่งมั่นในการลดปริมาณของเสียด้วยการประยุกต์ใช้แนวคิด 3Rs (Reduce Reuse Recycle) ทำให้ได้รับรางวัลการจัดการของเสียที่ดีภายในโรงงานตามหลัก 3Rs (3Rs Award) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม
- บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นในการดำเนินการด้านการจัดการของเสียอุตสาหกรรมเป็นอย่างมาก โดยบริษัทฯ ได้รับ

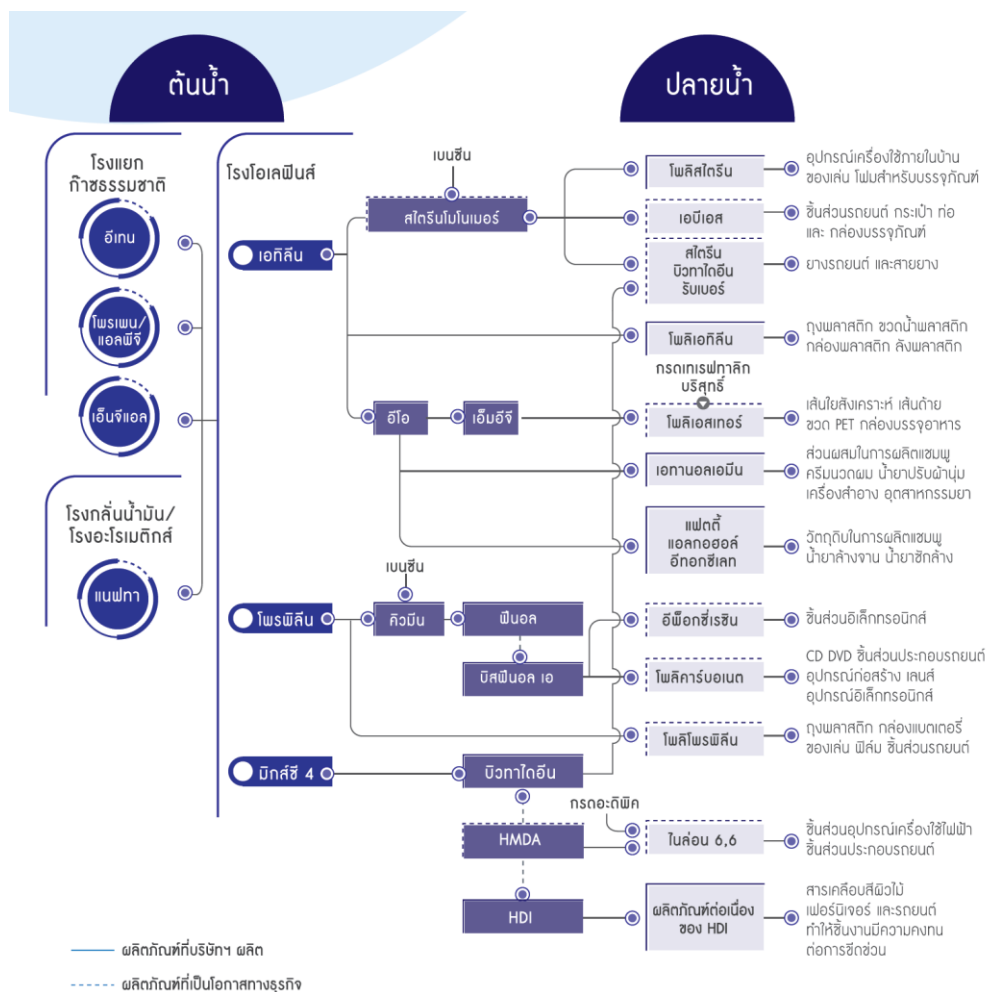
รางวัลการลดของเสียจากการฝังกลบให้เป็นศูนย์ (Zero Waste to Landfill Achievement) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการให้ความสำคัญในการนำของเสียไปใช้ประโยชน์ อีกทั้งช่วยลดผลกระทบและภาระที่เกิดต่อสิ่งแวดล้อมด้วย

- บริษัทฯ ไม่ละเลยการลงพื้นที่พบปะและรับฟังความคิดเห็นจากชุมชนอย่างสม่ำเสมอรวมถึงได้สื่อสารและทำความเข้าใจกับชุมชนล่วงหน้าหากมีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน เช่น การขอมบ่ารุ่นใหญ่
- เพื่อให้ชุมชนรอบ ๆ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดเกิดความเชื่อมั่นในการดำเนินการของกลุ่มโรงงาน สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดจึงได้ดำเนินโครงการเข้าตรวจเยี่ยมโรงงานในเขตนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดโดยให้ชุมชนเข้ามาร่วมตรวจด้วย ซึ่งบริษัทฯ ได้รับรางวัลธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม (ธงขาวดาวเขียว) ด้วยคะแนนยอดเยี่ยม
- ผลิตภัณฑ์ทั้งหมดของโรงงานอะโรเมติกส์ได้รับการรับรองฉลากคาร์บอนฟุตพริ้นท์ (Carbon Footprint of Products) จากองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) นับเป็นการดำเนินงานที่เหนือกว่ากรอบการดำเนินงานทั่วไปและเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด และยังเป็นการดำเนินงานภายใต้จิตสำนึกที่ดี เพื่อสะท้อนการเป็นองค์กรที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

2.4 กลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์ (Group Performance Center – Olefins)

2.4.1 ลักษณะผลิตภัณฑ์

โรงงานโอเลฟินส์ของบริษัทฯ สามารถผลิตผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์ ซึ่งประกอบไปด้วยเอทิลีนและโพรพิลีน ทั้งนี้สามารถแสดงวัตถุดิบหลักที่ใช้ในการผลิตเอทิลีนและโพรพิลีน และแหล่งที่มาของวัตถุดิบ ต่าง ๆ รวมทั้งผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีชั้นกลางและปลายน้ำ ได้ดังนี้



โรงงานโอเลฟินส์ของบริษัทฯ ยังสามารถผลิตผลิตภัณฑ์พลอยได้ ได้แก่ ไพโรไลซิส แก๊สโซลีน มิกซ์ซี 4 เทลกาซ แครกเกอร์บอททอม และไฮโดรเจน ซึ่งบริษัทฯ สามารถนำผลิตภัณฑ์พลอยได้เหล่านี้ไปเพิ่มมูลค่าจากการ Synergy กับโรงกลั่น น้ำมันและโรงงานอะโรเมติกส์ เช่น การนำไพโรไลซิส แก๊สโซลีนไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์ การนำแครกเกอร์บอททอม ไป กลั่นแยกเป็นน้ำมันสำเร็จรูป หรือการนำไฮโดรเจนไปใช้ที่โรงกลั่นน้ำมันทดแทนไฮโดรเจนที่ผลิตจากหน่วย Hydrogen Manufacturing Unit (HMU) ซึ่งมีต้นทุนการผลิตสูงกว่า เป็นต้น รวมถึงการนำมิกซ์ซี 4 ไปเพิ่มมูลค่าโดยผลิตเป็นสารชีวทาได้อื่น และ บิวทีน-1

นอกจากนี้ โรงงานโอเลฟินส์ของบริษัทฯ ยังผลิตและจำหน่ายสาธารณูปการที่สำคัญ ได้แก่ ไฟฟ้า ไอน้ำ และน้ำใช้ในอุตสาหกรรม ซึ่งประกอบด้วย น้ำอุตสาหกรรม (Treated Water) น้ำประปา (Potable Water) และน้ำบริสุทธิ์ (Demineralized Water) เพื่อใช้ภายในโรงโอเลฟินส์ของบริษัทฯ และจำหน่ายให้แก่กลุ่มโรงงานปิโตรเคมีขึ้นต่อเนื่องในเขตสัมปทานที่ได้รับอนุญาต

และบริษัทอื่นๆในเขตนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

2.4.2 ตลาดและการแข่งขัน

ก) นโยบายและลักษณะการตลาด

บริษัทฯ มีนโยบายที่มุ่งเน้นการสร้างความสามารถในการแข่งขันให้เทียบเท่าระดับสากล ทั้งจากการใช้วัตถุดิบที่มีความหลากหลาย มีต้นทุนที่แข่งขันได้ และการเพิ่มโอกาสทางธุรกิจนับตั้งแต่อุตสาหกรรมต้นน้ำจนถึงอุตสาหกรรมปลายน้ำ เพื่อช่วยให้บริษัทฯ มีเสถียรภาพและทางเลือกในการบริหารจัดการสูง และการที่บริษัทฯ มีความพร้อมในด้านการแข่งขันทั้งในและต่างประเทศ ได้ช่วยสนับสนุนให้การกำหนดนโยบายการตลาดมีความคล่องตัวมากขึ้น และเป็นการเพิ่มทางเลือกในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ให้กับบริษัทฯ โดยเฉพาะในสถานการณ์ที่มีความผันผวนสูง ทั้งนี้ บริษัทฯ ยังคงแสวงหาโอกาสที่จะขยายกำลังการผลิตของโรงงาน โดยอาศัยศักยภาพของบริษัทฯ ที่สามารถขยายกำลังการผลิตจากอุปกรณ์พื้นฐานของโรงงานที่มีอยู่ปัจจุบัน ตลอดจนความรู้ความชำนาญของบุคลากร และความพร้อมด้านเทคนิค ส่งผลให้บริษัทฯ สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังคงดำเนินแนวทางการลดต้นทุนการผลิตอื่น ๆ อย่างต่อเนื่อง ได้แก่ การพัฒนาปรับปรุงโรงงาน และการหาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพด้านการผลิต รวมถึงการสร้าง Synergy ร่วมกับบริษัทในกลุ่ม ปตท. เช่น การจัดหาวัตถุดิบที่มีคุณภาพในราคาที่แข่งขันได้ การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้เพื่อนำไปสู่การเป็น Best Practice ร่วมกัน เป็นต้น

ในส่วนของการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ บริษัทฯ จำหน่ายผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์ส่วนใหญ่ในประเทศ โดยได้ทำสัญญาจำหน่ายผลิตภัณฑ์แก่ลูกค้าที่สำคัญของบริษัทฯ ได้แก่ โรงงานปิโตรเคมีขึ้นต่อเนื่องในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ดังนี้

คู่สัญญาที่สำคัญ	ปริมาณตามสัญญา (ตันต่อปี)	สัญญาสิ้นสุดปี พ.ศ.
เอทิลีน:		
บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด (TPE)	176,000	2559
บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) (TPC)	50,700	2559
บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน) (VNT)	69,000	2564
บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน) (VNT)	69,000	2565
บริษัท ทีโอซีโกลบอล จำกัด (TOCGC)	300,000	2564
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (PTT) ¹⁾	300,000	2558
โพรพิลีน:		
บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด (TPE)	9,180	2559
บริษัท เอ็มซีโพลิเมอร์ จำกัด (HMC)	94,500	2559
บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด (PPCL)	95,000	2566
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) (IRPC)	16,500 – 30,900	2557
บริษัท อติตยา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (ADITYA)	10,000	2560

หมายเหตุ 1) ปตท. มีความผูกพันที่จะต้องรับซื้อในกรณีที่บริษัทฯ ไม่สามารถใช้เอทิลีนเป็นวัตถุดิบในโรงงาน EO/EG (บริษัท TOCGC) หรือไม่สามารขายเอทิลีนในประเทศได้

ในปี 2557 บริษัทฯ ส่งออกเอทิลีนปริมาณ 38,388 ตัน คิดเป็นร้อยละ 6 ของปริมาณเอทิลีนที่จำหน่ายทั้งหมด และส่งออกโพรพิลีนปริมาณ 162,964 ตัน คิดเป็นร้อยละ 39 ของปริมาณโพรพิลีนที่จำหน่ายทั้งหมด

ข) สถานการณ์ตลาดและสภาพการแข่งขัน

ตลาดเอทิลีนในปี 2557 ยังคงเป็นปีที่ดีสำหรับผู้ผลิตในภาคอุตสาหกรรม โดยเฉพาะในช่วงครึ่งปีแรก เนื่องจากอุปทานของตลาดที่ค่อนข้างตึงตัว จากโรงแครกเกอร์หลายโรงในภูมิภาคเอเชียโดยเฉพาะในประเทศจีน ญี่ปุ่น สิงคโปร์และไทยมีการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ประจำปี รวมถึงการลดกำลังการผลิตเนื่องจากปัญหาทางด้านเทคนิค ทำให้ปริมาณเอทิลีนหายไปจากตลาดตลอดทั้งปีรวมประมาณ 6.1 ล้านตัน นอกจากนี้ ความต้องการจากตลาดผลิตภัณฑ์ขั้นต่อนี้เองโดยเฉพาะ PE นั้นก็ยังขยายตัวดีอยู่จากการที่ราคาและ Margin เม็ดพลาสติกยังคงอยู่ในระดับสูง แม้ว่าในช่วงไตรมาส 4 ที่ราคาเอทิลีนปรับตัวลดลงมากตามราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกที่ปรับตัวลดลง แต่ส่วนต่างระหว่างราคาเอทิลีนและแนฟทาก็ยังทรงตัวอยู่ในระดับสูง ทั้งนี้ ในปี 2557 ราคาเอทิลีนในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เฉลี่ยทั้งปี อยู่ที่ 1,395 เหรียญสหรัฐฯ/ตัน เพิ่มขึ้นจากปี 2556 ประมาณ 43 เหรียญสหรัฐฯ/ตัน โดยที่ส่วนต่างระหว่างราคาเอทิลีนและแนฟทาอยู่ที่ระดับ 534 เหรียญสหรัฐฯ/ตัน เพิ่มขึ้นจากปี 2556 ถึงประมาณ 103 เหรียญสหรัฐฯ/ตัน

ในขณะที่สถานการณ์ตลาดโพรพิลีนกลับตรงกันข้ามกับตลาดเอทิลีน โดยตลาดโพรพิลีนอยู่ในสภาวะที่มีอุปทานมากกว่าอุปสงค์ เนื่องจากมีโรงผลิตแห่งใหม่ทั้งจากโรงแครกเกอร์และจากหน่วยผลิตโพรพิลีนที่เป็นแบบ On-purpose หลายโรงที่เริ่มดำเนินการผลิตในปี 2557 นี้ โดยเฉพาะโรงงานใหม่ในประเทศจีนคิดเป็นกำลังการผลิตรวมประมาณ 4.6 ล้านตัน/ปี ถึงแม้ว่าโรงแครกเกอร์และหน่วยผลิต On-purpose ในภูมิภาคหลายโรงมีการลดการใช้กำลังการผลิตและหยุดทำการผลิตตามแผนเพื่อซ่อมบำรุงประจำปีและจากปัญหาทางด้านการผลิตมาช่วยผ่อนคลายภาวะล้นตลาดนี้ลงไปได้บ้างแล้วก็ตาม ประกอบกับโรง Downstream ของผู้ผลิตบางส่วน เช่น โรงงานโพลิโพรพิลีนขนาด 380,000 ตัน/ปี ของบริษัท Polytama Propindo ในอินโดนีเซีย และโรงผลิต PO/SM ขนาด 250,000 ตัน/ปี ของบริษัท Ellba Eastern ในสิงคโปร์ ต้องหยุดการผลิตเนื่องจากปัญหาทางด้านเทคนิค ทำให้บริษัทเหล่านั้นต้องนำเอาโพรพิลีน ออกมาขายในตลาดแทน ด้วยสาเหตุดังกล่าวข้างต้นจึงส่งผลให้ราคาโพรพิลีนในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และส่วนต่างระหว่างราคาโพรพิลีนและแนฟทาในปี 2557 อยู่ที่ 1,245 เหรียญสหรัฐฯ/ตัน และ 384 เหรียญสหรัฐฯ/ตัน ลดลงจากปี 2556 ประมาณ 81 เหรียญสหรัฐฯ/ตัน และ 21 เหรียญสหรัฐฯ/ตัน ตามลำดับ

สำหรับปี 2558 คาดว่าราคาและส่วนต่างระหว่างผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์กับแนฟทา ของผู้ผลิตโอเลฟินส์ในตลาดภูมิภาคเอเชียมีแนวโน้มที่จะปรับตัวลดลงจากปี 2557 โดยจะได้รับแรงกดดันจากปัจจัยต่างๆ ได้แก่ ราคาน้ำมันดิบและแนฟทาที่ใช้เป็นต้นทุนวัตถุดิบยังคงมีแนวโน้มปรับตัวลดลงต่อเนื่อง ประกอบกับการที่จะมีโรงผลิตแห่งใหม่ของผู้ผลิตในภูมิภาคเอเชียโดยเฉพาะในประเทศจีน (ทั้งจากโรงแครกเกอร์ หน่วยผลิตโพรพิลีนแบบ on-purpose และหน่วยผลิต Coal-to-olefins) อินเดีย และจากทางภูมิภาคตะวันออกกลาง (กำลังการผลิตเอทิลีนและโพรพิลีนติดตั้งรวมประมาณ 6.5 ล้านตันต่อปี และ 7.6 ล้านตันต่อปี ตามลำดับ) จะเริ่มทำการผลิตและส่งสินค้าเข้ามาในตลาดเพิ่มมากขึ้นเมื่อเทียบกับปี 2557 รวมไปถึงการที่โรงแครกเกอร์ภายในภูมิภาคเอเชียมีแผนที่จะหยุดการผลิตตามแผนและเพื่อซ่อมบำรุงประจำปี (Turnaround) ที่ลดน้อยลงเมื่อเทียบกับปีก่อน อย่างไรก็ตาม ความต้องการของตลาดจะมีแนวโน้มขยายตัวดีขึ้น ตามสภาพของเศรษฐกิจโลกที่มีแนวโน้มฟื้นตัวขึ้นอย่างช้าๆ ซึ่งจะเป็นปัจจัยที่สนับสนุนให้ตลาดโอเลฟินส์ของภูมิภาคเอเชียอยู่ในภาวะค่อนข้างสมดุล

2.4.3 การจัดหาผลิตภัณฑ์หรือบริการ

ก) การดำเนินการด้านการผลิต

บริษัทฯ มีโรงงานโอเลฟินส์จำนวน 4 โรงงาน ซึ่งมีกำลังการผลิตผลิตภัณฑ์เอทิลีน โพรพิลีน บิวทาไดอีน และ บิวทีน-1 รวม 2,988 พันตันต่อปี โดยมีรายละเอียด ดังนี้

บริษัท	ผลิตภัณฑ์	กำลังการผลิตติดตั้ง (พันตัน/ปี)
PTTGC	เอทิลีน	2,376
	โพรพิลีน	512
	บิวทาไดอิน	75
	บิวทีน-1	25

วัตถุดิบหลักที่สำคัญในการผลิตโอเลฟินส์ของบริษัทฯ คือ อีเทน โพรเพน แอลพีจี และเอ็นจีแอล ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์จากก๊าซธรรมชาติ โดยในปี 2557 บริษัทฯ จัดหาวัตถุดิบหลักดังกล่าวจาก ปตท. คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 98 ของปริมาณวัตถุดิบที่จัดหาทั้งหมด อย่างไรก็ตามแม้ว่าบริษัทฯ จะพึ่งพาวัตถุดิบจาก ปตท. ในสัดส่วนที่สูง แต่ความสามารถในการจัดส่งวัตถุดิบของ ปตท. ก็สูงเช่นเดียวกัน เนื่องจาก ปตท. มีโรงแยกก๊าซธรรมชาติ 6 โรงที่แยกจากกัน จึงมีโอกาสน้อยที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติทั้ง 6 โรงจะหยุดการผลิตพร้อมกัน นอกจากนี้ ปตท. ยังเก็บสำรองวัตถุดิบเหล่านี้ไว้ด้วยบางส่วน ซึ่งทำให้ ปตท. ยังคงสามารถจัดหาวัตถุดิบให้แก่ลูกค้าได้ในช่วงระยะเวลาสั้นๆ รวมทั้งบริษัทฯ และ ปตท. ยังมีการประสานงานกันอย่างใกล้ชิด เพื่อให้การรับส่งวัตถุดิบเป็นไปตามแผนงานและมีอุปสรรคน้อยที่สุด ซึ่งรายละเอียดของสัญญาซื้อขายวัตถุดิบหลักที่สำคัญ สรุปได้ดังนี้

คู่สัญญาที่สำคัญ	วัตถุดิบหลัก	ปริมาณการจัดหาตามสัญญา (ตันต่อปี)	สัญญาสิ้นสุดปี พ.ศ.
ปตท.	อีเทน	454,000-605,000	2563
	อีเทน	370,000-500,000	2563
	อีเทน	1,300,000-1,350,000	2568
	แอลพีจี	100,000-160,000	2563
		> 240,000	2563
		> 156,000	2564
		336,000	2563
	เอ็นจีแอล	380,000-470,000	2564
ESSO	โพรเพน	126,000-168,000	2563
	แอลพีจี	28,000-40,000	2558

โดยในสัญญาซื้อขายวัตถุดิบนี้ โครงสร้างราคาวัตถุดิบอีเทนแปรผันตามราคา HDPE ประเภทฟิล์ม (HDPE Film Grade) ของตลาดเอเซียตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งจะสะท้อนภาวะของตลาดปิโตรเคมีทั้งสายไปถึงตลาดเม็ดพลาสติก HDPE ส่วนโครงสร้างราคาวัตถุดิบโพรเพนและแอลพีจี จะแปรผันตามราคามูลภัณฑ์เม็ดพลาสติก PP ประเภทฟิล์ม (PP Film Grade) ในตลาดเอเซียตะวันออกเฉียงใต้ ส่วนราคาวัตถุดิบอื่นเป็นไปตามราคาที่ตกลงกันซึ่งอิงกับราคาตลาดทั่วไป

นอกจากวัตถุดิบหลักข้างต้น บริษัทฯ ยังสามารถใช้เนฟทาซินดิบ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์พลอยได้ที่ผลิตจากโรงกลั่นน้ำมัน และโรงงานอะโรเมติกส์ของบริษัทฯ เป็นวัตถุดิบเสริมขึ้นอยู่กับการตลาดในแต่ละช่วงเวลา ทั้งนี้การที่บริษัทฯ มีแหล่งวัตถุดิบที่มีเสถียรภาพในการผลิต ประกอบกับความยืดหยุ่นในการเลือกใช้วัตถุดิบ ทำให้บริษัทฯ สามารถดำเนินการผลิตผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงและต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของอุตสาหกรรมปลายน้ำได้อย่างดี ทั้งนี้ในปี 2557 โรงงานโอเลฟินส์ของบริษัทฯ มีสัดส่วนการใช้ก๊าซธรรมชาติต่อเนฟทาประมาณ 83 : 17

ข) การดำเนินงานเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

โรงโหลาฟีนส์ ของบริษัทฯ ยึดมั่นในการปฏิบัติตามมาตรฐาน ข้อกำหนด และกฎหมายสิ่งแวดล้อมอย่างเข้มงวด โดยนำระบบบริหารการจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ISO14001 มาใช้เป็นมาตรฐานขั้นต้นในการปฏิบัติงาน รวมถึงให้ความสำคัญในการป้องกันมิให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยได้ศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment หรือ EIA) เพื่อป้องกัน และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงาน ตลอดจนจัดให้มีการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง

บริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของชุมชนรอบโรงงาน จึงได้ลงทุนติดตั้งหอเผาระบบปิดระดับพื้นดิน (Enclosed Ground Flare) ที่โรงโหลาฟีนส์ 3 เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดต่อชุมชนบริเวณโดยรอบซึ่งช่วยทำให้เกิดการเผาไหม้ไฮโดรคาร์บอนที่สมบูรณ์ ไม่เกิดเขม่าควัน อีกทั้งมีอุปกรณ์ดูดซับเสียงและความร้อน ทำให้ไม่มีรังสีความร้อนและเสียงออกมารบกวนภายนอกได้ นอกจากนี้ หอเผาแบบปิดระดับพื้นดินยังสามารถปิดกั้นแสงสว่างให้ไม่กระจายออกไปโดยรอบ การทำงานของหอเผาแบบปิดระดับพื้นดินจะถูกควบคุมโดยระบบอัตโนมัติ เพื่อจ่ายก๊าซในการเผาไหม้ภายในระบบเอง ทั้งนี้ สามารถสรุปการดำเนินงานเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้ดังนี้

- ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบการจัดการด้านพลังงาน หรือ ISO50001 จากสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ (สรอ.) แสดงถึงความมุ่งมั่นและใส่ใจในการบริหารจัดการด้านพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ
- ใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพโดยการปรับปรุงและทำความสะอาดอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนอย่างต่อเนื่อง ทำให้สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและช่วยลดการเกิดภาวะโลกร้อน
- ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบการรายงานและทวนสอบปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กร (ISO 14064-1) ซึ่งเป็นเครื่องยืนยันถึงความมุ่งมั่นในการบริหารจัดการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) โดยเป็นอุตสาหกรรมปิโตรเคมีรายแรกๆ ของประเทศที่ได้รับการรับรองมาตรฐานนี้
- บริษัทฯ ดูแลแนวป้องกันมลพิษด้วยการปลูกต้นไม้และเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณรอบพื้นที่โรงงาน
- ผลจากความมุ่งมั่นในการลดปริมาณของเสียด้วยการประยุกต์ใช้แนวคิด 3Rs (Reduce Reuse Recycle) ทำให้ได้รับรางวัลการจัดการของเสียภายในโรงงานที่ติดตามหลัก 3Rs (3Rs Award) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ตั้งแต่ปี 2555
- บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นในการดำเนินการด้านการจัดการของเสียอุตสาหกรรมเป็นอย่างมาก โดยบริษัทฯ ได้รับรางวัลการลดของเสียจากการฝังกลบให้เป็นศูนย์ (Zero Waste to Landfill Achievement) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการให้ความสำคัญในการนำของเสียไปใช้ประโยชน์ อีกทั้งช่วยลดผลกระทบและภาระที่เกิดต่อสิ่งแวดล้อมด้วย
- บริษัทฯ ไม่ละเลยลงพื้นที่พบปะและรับฟังความคิดเห็นจากชุมชนอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงได้สื่อสารและทำความเข้าใจกับชุมชนล่วงหน้าหากมีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน เช่น การซ่อมบำรุงใหญ่
- เพื่อให้ชุมชนรอบๆ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดเกิดความเชื่อมั่นในการดำเนินการของกลุ่มโรงงาน การนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดจึงได้ดำเนินโครงการเข้าตรวจเยี่ยมโรงงานในเขตนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดโดยให้ชุมชนเข้ามาร่วมตรวจด้วย ซึ่งบริษัทฯ ได้รับรางวัลธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม (ธงขาวดาวเขียว) ด้วยคะแนนยอดเยี่ยม

2.5 กลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์โพลิเมอร์ (Polymers Business Unit)

2.5.1 ลักษณะผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์โพลิเมอร์เป็นผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีขั้นปลาย ซึ่งจะถูกใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตพลาสติกสำเร็จรูปต่างๆ ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยมากจะนำมาขึ้นรูปเป็นบรรจุภัณฑ์ เช่น ถุงพลาสติก ขวด แกลลอนน้ำมันหล่อลื่น ถัง หรือ ลัง เป็นต้น นอกจากนี้ยังสามารถใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตเป็นส่วนประกอบในอุตสาหกรรมต่อเนื่องอื่นๆ เช่น อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า การประมง เกษตรกรรม และธุรกิจก่อสร้าง เป็นต้น ทั้งนี้กลุ่มบริษัทมีผลิตภัณฑ์โพลิเมอร์ที่สำคัญ ดังนี้

เม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีนความหนาแน่นสูง หรือ HDPE (High Density Polyethylene)

เม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีนความหนาแน่นต่ำเชิงเส้น หรือ LLDPE (Linear Low Density Polyethylene)

เม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีนความหนาแน่นต่ำ หรือ LDPE (Low Density Polyethylene)

เม็ดพลาสติกโพลิสไตรีน หรือ PS (Polystyrene)

เม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีนผลิตโดยบริษัทฯ และจัดจำหน่ายภายใต้เครื่องหมายการค้า “InnoPlus” ขณะที่ผลิตภัณฑ์เม็ดพลาสติกโพลิสไตรีน ซึ่งมีทั้งชนิด GPPS (General Purpose Polystyrene) และชนิด HIPS (High Impact Polystyrene) ผลิตโดย บริษัท ไทยสไตรีนิกส์ จำกัด (TSCL) ซึ่งอยู่ภายใต้การบริหารงานของกลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์โพลิเมอร์ แต่ผลิตภัณฑ์โพลิสไตรีนนี้จะถูกจำหน่ายภายใต้เครื่องหมายการค้า “DIAREX”

2.5.2 ตลาดและภาวะการแข่งขัน

ก) นโยบายและลักษณะการตลาด

การผลิตเม็ดพลาสติกเป็นอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลายซึ่งต้องใช้เงินลงทุนสูง และมีวงจรของระดับราคาค่อนข้างผันผวนตามภาวะราคาน้ำมันดิบ และภาวะอุปสงค์อุปทานของผลิตภัณฑ์เช่นเดียวกับผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีอื่นๆ ดังนั้นในช่วงวัฏจักรขาลง การที่บริษัทมีธุรกิจต่อยอดจากอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นต้น การควบคุมต้นทุนการผลิตและการมีฐานลูกค้าที่แน่นอนจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้บริษัทฯ มีเสถียรภาพและมีศักยภาพในการแข่งขัน นอกจากนี้ด้วยประสบการณ์ในการผลิต HDPE ที่ยาวนาน มีความสัมพันธ์อันดีและได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากเจ้าของเทคโนโลยี รวมถึงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ตามความต้องการของลูกค้าอย่างต่อเนื่อง ทำให้บริษัทฯ มั่นใจว่าจะสามารถดำเนินการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบกับการมีฐานลูกค้าที่แน่นอนจะทำให้เกิดการใช้ประโยชน์จากกำลังการผลิตสูงสุด ซึ่งทำให้มีต้นทุนต่อหน่วยที่ต่ำ อีกทั้งบริษัทฯ ได้ร่วมกับกลุ่มบริษัท ปตท. ในการจัดตั้งบริษัท พีทีที โพลีเมอร์ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด (PTTPM) เพื่อเป็นผู้ทำการตลาดและจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์โพลิเมอร์ และผลิตภัณฑ์พลอยได้ทั้งหมดของกลุ่มธุรกิจฯ ปัจจุบัน PTTPM มีผู้แทนขายที่ได้รับการแต่งตั้งทั้งในประเทศและต่างประเทศครอบคลุมทุกภูมิภาคทั่วโลก อีกทั้งยังมีสำนักงานตัวแทนในต่างประเทศจำนวน 3 แห่ง ได้แก่ สาธารณรัฐประชาชนจีน 2 แห่งที่นครเซี่ยงไฮ้และนครกว่างโจว สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนามที่โฮจิมินห์ซิตี้ นอกจากนี้ PTTPM ยังมีบริษัทย่อย 1 แห่งในประเทศสหรัฐอเมริกาสำหรับเอมิเรตส์ ทั้งนี้ เพื่อตอบสนองความต้องการผลิตภัณฑ์ของลูกค้าทั้งในประเทศและต่างประเทศอย่างทั่วถึง และเพื่อขยายโอกาสทางการค้าให้มากที่สุด

บริษัทฯ ยังได้มอบหมายให้บริษัท พีทีที โพลีเมอร์ โลจิสติกส์ จำกัด (PTTPL) ซึ่งเป็นบริษัทในกลุ่มบริษัท ปตท. ให้ดำเนินการด้านการบริหารคลังสินค้าและการขนส่งผลิตภัณฑ์โพลิเมอร์ทั้งหมดของบริษัทฯ

ในปี 2557 บริษัทฯ บรรลุก้าวสำคัญสู่การพัฒนาตลาดใหญ่ที่สุดใน AEC ด้วยความร่วมมือกับ PT PERTAMINA (Persero) บริษัทน้ำมันแห่งชาติอินโดนีเซีย ร่วมทุนจัดตั้งบริษัท PT Indo Thai Trading (ITT) ที่กรุงจาการ์ต้า เพื่อขยายเครือข่ายตลาดโพลิเมอร์ในอินโดนีเซีย พร้อมปูทางสร้างฐานการตลาดสำหรับปิโตรเคมีคอมเพล็กซ์ขนาดใหญ่ระดับโลก โดย ITT จะเพิ่มปริมาณขายสินค้าโพลิเอทิลีนจากบริษัทฯ อย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งขยายประเภทสินค้าโพลิโพรพิลีน ของ PT PERTAMINA และผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีอื่นๆ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าและสร้างความมั่นคงทางการตลาดในประเทศอินโดนีเซีย ทั้งนี้

ทางบริษัทฯ ได้ดำเนินการติดตามผลการดำเนินงานของ ITT และสถานการณ์ตลาดในประเทศอินโดนีเซียอย่างใกล้ชิด ตลอดจนการร่วมพิจารณาในการปรับแผนธุรกิจของ ITT เพื่อให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ตลาดที่เปลี่ยนไป ซึ่งพบว่าตลาดอินโดนีเซียยังคงมีความต้องการอย่างต่อเนื่อง และมีอัตราการเติบโตที่สูง

บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นที่จะเสริมสร้างความแข็งแกร่งในด้านการตลาดโดยพัฒนาผลิตภัณฑ์โพลิเมอร์เกรดใหม่ๆ ที่มีคุณสมบัติตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้มากขึ้น นอกจากนี้ยังมีการบริหารจัดการต้นทุนในการจัดจำหน่ายและการขนส่งในระดับที่แข่งขันได้ และสามารถกระจายสินค้าให้กับลูกค้าซึ่งเป็นผู้ขึ้นรูปผลิตภัณฑ์พลาสติกที่กระจายอยู่ทั่วประเทศกว่า 1,000 ราย และลูกค้าต่างประเทศในอีกกว่า 80 ประเทศทั่วโลกได้อย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ ในปี 2557 สัดส่วนการส่งออกของผลิตภัณฑ์โพลิเอทิลีนและโพลีไทรีนจะอยู่ที่ประมาณร้อยละ 65 และ 30 ตามลำดับ โดยผลิตภัณฑ์โพลิเอทิลีนส่วนใหญ่จะส่งออกไปจำหน่ายที่ประเทศจีนร้อยละ 53

การกำหนดราคาขายจะอ้างอิงกับราคาตลาด โดยราคาขายในประเทศอ้างอิงจากราคาประกาศในประเทศ และในตลาดเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (CFR Southeast Asia) ซึ่งจะเปลี่ยนแปลงไปตามภาวะอุปสงค์และอุปทานของเม็ดพลาสติกในภูมิภาค ส่วนราคาขายในต่างประเทศจะอ้างอิงราคาขายตามราคาตลาด ณ ภูมิภาคหรือประเทศนั้นๆ (CFR Price) ส่วนสัญญาการขายเม็ดพลาสติกกับคู่ค้าจะมีสูตรราคาอ้างอิงกับราคาในตลาดเอเชียในทุกสัญญา รวมถึงผลิตภัณฑ์พลอยได้ เช่น Low Polymer บริษัทฯ ได้จัดทำสัญญาซื้อขายที่มีสูตรราคาขายอ้างอิงกับราคาเม็ดพลาสติก HDPE ในภูมิภาคเอเชียเช่นเดียวกัน

ข) สถานการณ์ตลาดและสภาพการแข่งขัน

ความต้องการเม็ดพลาสติกในประเทศในไตรมาส 1/2557 ปรับลดลงตามอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศในไตรมาสแรกที่ติดลบ 0.5% แต่อย่างไรก็ตาม ในช่วงครึ่งปีหลังเมื่อการเมืองมีเสถียรภาพมากขึ้นหลังจากการจัดตั้งรัฐบาลชุดใหม่มีการใช้มาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจ เพื่อสนับสนุนด้านการส่งออก การจับจ่ายใช้สอยในประเทศ และการสร้างงานภายในประเทศ ทำให้ความเชื่อมั่นผู้บริโภคปรับตัวสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว รวมทั้งแนวโน้มเศรษฐกิจไทยที่กลับมาขยายตัวในไตรมาสที่ 3 และ 4 ซึ่งจากปัจจัยบวกดังกล่าวส่งผลให้ความต้องการสินค้าพลาสติกภายในประเทศกลับมาขยายตัวอย่างต่อเนื่องอีกครั้ง

ภาพรวมของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์โพลิเอทิลีนหลัก (PE) นั้น ยังคงมีการเติบโตอย่างต่อเนื่องเมื่อเปรียบเทียบกับปี 2556 โดยในปี 2557 อุปสงค์ของผลิตภัณฑ์ PE ทั่วโลกเพิ่มขึ้นราว 3 ล้านตันต่อปี (จาก 81.7 ล้านตัน/ปี เป็น 84.7 ล้านตัน/ปี) หรือคิดเป็นอัตราเฉลี่ยประมาณร้อยละ 4 ต่อปี ในขณะที่อุปทานของผลิตภัณฑ์ PE เพิ่มขึ้นเพียง 1.7 ล้านตันต่อปี (จาก 97.4 ล้านตัน/ปี เป็น 99.1 ล้านตัน/ปี) หรือคิดเป็นอัตราเฉลี่ยประมาณร้อยละ 4 ต่อปี ส่วนใหญ่มาจากภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยเฉพาะในประเทศจีน ภายใต้การดำเนินโครงการเปลี่ยนถ่านหินเป็นโอเลฟินส์ (Coal-to-Olefins: CTO)

สถานการณ์ราคา PE ทุกผลิตภัณฑ์ในปี 2557 เพิ่มขึ้นจากปี 2556 โดยราคาเฉลี่ยของ HDPE LLDPE และ LDPE ณ ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้อยู่ที่ 1,545 1,543 และ 1,571 เหรียญสหรัฐ/ตัน ตามลำดับ โดย HDPE เพิ่มขึ้น 57 เหรียญสหรัฐ/ตัน ราคา LLDPE เพิ่มขึ้น 56 เหรียญสหรัฐ/ตัน และราคา LDPE เพิ่มขึ้น 37 เหรียญสหรัฐ/ตัน ทั้งนี้ ผู้ผลิตมีส่วนต่างระหว่างราคามูลภัณฑ์เทียบกับราคาเนฟทาเฉลี่ยในปี 2557 อยู่ที่ 690 เหรียญสหรัฐ/ตัน เพิ่มขึ้นจากปี 2556 ประมาณ 110 เหรียญสหรัฐ/ตัน แม้ว่าตลาดจะมีความกังวลเกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะประเทศในกลุ่มยูโรโซนและประเทศจีนซึ่งเป็นมหาอำนาจทางเศรษฐกิจที่ใหญ่เป็นอันดับสองของโลกในปัจจุบันรองจากประเทศสหรัฐอเมริกา รวมถึงสถานการณ์ราคาน้ำมันที่มีแนวโน้มปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ในช่วงเดือนกันยายน จากปริมาณน้ำมันที่ผลิตออกมามากเกินความต้องการ

สำหรับแนวโน้มของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ PE ในปี 2558 คาดว่าจะมีอุปทานส่วนเกิน โดยอุปสงค์ของผลิตภัณฑ์ PE ทั่วโลกเพิ่มขึ้นประมาณ 3.8 ล้านตันต่อปี ในขณะที่อุปทานของผลิตภัณฑ์ PE ทั่วโลกเพิ่มขึ้นราว 4.7 ล้านตันต่อปี

จากกำลังการผลิตใหม่ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ประมาณ 1.2 ล้านตันต่อปี และผู้ผลิตของกลุ่มประเทศตะวันออกกลางซึ่งเป็นกลุ่มประเทศคู่แข่งที่มีต้นทุนการผลิตต่ำ ประมาณ 2 ล้านตันต่อปี ซึ่งเป็นปัจจัยที่จะกดดันราคาผลิตภัณฑ์ PE ในปี 2558 นอกจากนี้สถานการณ์ราคายังได้รับผลกระทบจากแนวโน้มราคาน้ำมันดิบที่ยังคงอยู่ในระดับต่ำเนื่องจากกลุ่มประเทศผู้ส่งออกน้ำมันรายใหญ่ (OPEC) ที่ตัดสินใจลดอัตราการผลิตน้ำมันดิบเอาไว้ในระดับ 30 ล้านบาร์เรลต่อวันตามเดิม แม้ราคาน้ำมันจะลดลงอย่างหนักในช่วงหลายเดือนที่ผ่านมา

ความต้องการผลิตภัณฑ์โพลิสไตรีน (PS) ทั่วโลก ในปี 2557 คงที่ที่ประมาณ 10.4 ล้านตันต่อปี ในขณะที่อุปทานเพิ่มขึ้น 0.4 ล้านตันต่อปี (จาก 14.9 ล้านตันต่อปี เป็น 15.3 ล้านตันต่อปี) ทำให้ราคา PS ปรับลดลงต่อเนื่องจากปลายปี 2556 ประกอบกับราคาวัตถุดิบ เบนซิน และ SM ที่ลดลง นอกจากนั้น ยังมีการทดแทนด้วยโพลิเมอร์ที่มีราคาถูกกว่า เช่น โพลิโพรพิลีน (Polypropylene หรือ PP) และ PET ที่ใช้แทน General Purpose Polystyrene (GPPS) และ ABS ที่ใช้แทน High Impact PS (HIPS) ทั้งนี้ แนวโน้มในปี 2558 คาดว่าความต้องการ PS ทั่วโลกยังคงอยู่ในระดับเดิม ในขณะที่อุปทานจะเพิ่มขึ้นประมาณ 0.1 ล้านตันต่อปี ทำให้ยังคงมีแรงกดดันต่อราคาและผลกำไรของผลิตภัณฑ์ PS

2.5.3 การจัดหาผลิตภัณฑ์หรือบริการ

ก) การดำเนินการด้านการผลิต

กลุ่มบริษัทมีโรงผลิตเม็ดพลาสติกที่สำคัญ ที่ดำเนินการผลิตในเชิงพาณิชย์ จำนวน 5 โรงงาน ซึ่งตั้งอยู่เขตนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง โดยมีกำลังการผลิตผลิตภัณฑ์โพลิเมอร์ที่สำคัญ ดังนี้

บริษัท	ผลิตภัณฑ์	กำลังการผลิตติดตั้ง (พันตัน/ปี)
PTTGC	เม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีนความหนาแน่นสูง (HDPE)	800
	เม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีนความหนาแน่นต่ำเชิงเส้น (LLDPE)	400
	เม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีนความหนาแน่นต่ำ (LDPE)	300
TSCL	เม็ดพลาสติกโพลิสไตรีน (PS)	90

ทั้งนี้ โรงผลิตเม็ดพลาสติกโพลิเอทิลีนของบริษัทฯ ใช้เอทิลีนจากโรงโกล์เฟนส์ภายในกลุ่มบริษัทเป็นวัตถุดิบหลัก แต่โรงผลิตเม็ดพลาสติกโพลิสไตรีนใช้ Styrene Monomer (SM) เป็นวัตถุดิบ โดยนำเข้าจากภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เป็นหลัก นอกจากนี้ยังได้จัดทำสัญญาซื้อ SM กับผู้ผลิตในประเทศ อันเป็นการเพิ่มอำนาจการต่อรองและขยายขีดความสามารถในการบริหารจัดการต้นทุน SM ให้อยู่ในระดับที่แข่งขันได้

ข) การดำเนินงานเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

บริษัทฯ ยึดถือหลักในการประกอบธุรกิจให้มีการใช้ทรัพยากรต่างๆ อย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ ตลอดจนควบคุมป้องกันให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด โดยกำหนดให้มีการควบคุมและป้องกันตั้งแต่ช่วงก่อนเริ่มดำเนินการตั้งแต่นั้นขั้นตอนของการออกแบบ การเลือกใช้เทคโนโลยี การก่อสร้างและการติดตั้งระบบควบคุมที่ทันสมัยที่หน่วยผลิตต่างๆ ทั้งนี้เพื่อให้เป็นไปตามกฎหมายทั้งของประเทศไทยและมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้บริษัทฯ ได้กำหนดให้มีการศึกษาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment : EIA) อย่างละเอียด พร้อมทั้งดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุใน EIA อย่างเคร่งครัด ทั้งในช่วงการก่อสร้าง และในช่วงการเดินเครื่องการผลิต ตลอดจนการเฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ทั้งในด้านคุณภาพน้ำที่ระบายออกจากโรงงาน คุณภาพอากาศที่ระบายออกจากกระบวนการ การจัดการกากของเสีย ทั้งประเภทของเสียทั่วไปและของเสียอุตสาหกรรม และ

ตรวจสอบระดับความดังของเสียง โดยมีผลการตรวจวัดสอดคล้องกับมาตรฐานที่กำหนด ทั้งนี้เพื่อให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยเฉพาะชุมชนโดยรอบมีความมั่นใจว่าสภาพแวดล้อมได้รับการดูแลรักษาเป็นอย่างดี

ทั้งนี้เพื่อให้กลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์โพลีเมอร์มีการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เป็นระบบและเป็นมาตรฐานสากลที่ยอมรับ จึงกำหนดให้มีการควบคุมลักษณะปัญหาต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินการผลิต พร้อมทั้งมีแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Continual Improvement) ได้แก่

1. ติดตั้งอุปกรณ์อื่นๆ ที่มีประสิทธิภาพสูงเพิ่มเติม เพื่อลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ระบบกำจัดฝุ่น (Bag Filter) ที่เกิดจากกระบวนการขนถ่ายผลิตภัณฑ์ไปยังไซโล ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง (Silencer) ที่อุปกรณ์การผลิต ติดตั้งระบบรวบรวมเสกเซนที่เกิดขึ้นทั้งหมดส่งไปยังหอเผาของโรงงาน เป็นต้น
2. ตรวจวัดเพื่อควบคุมการรั่วไหลของปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ที่ทุกอุปกรณ์การผลิตของทุกหน่วยการผลิตผลิตภัณฑ์โพลีเมอร์อย่างสม่ำเสมอ
3. มีการจัดการของเสียอย่างเป็นระบบ ดังนี้
 - มีระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถรองรับน้ำเสียจากกระบวนการผลิตได้ทั้งหมด
 - กากของเสียมีการแยกประเภทเป็น กากของเสียอันตรายและกากของเสียไม่อันตราย เพื่อนำไปจำหน่ายหรือกำจัดโดยวิธีการและบริษัทที่ได้รับการขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม
 - กากของเสียที่เป็นของเหลว เช่น Oligomer จะส่งไปกำจัดกับบริษัทที่ได้รับการขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม
4. การสื่อสารกิจกรรมที่อาจเกิดผลกระทบกับทางชุมชน เช่น กิจกรรมที่มีเสียงดัง แสงสว่าง หรือภาพที่อาจจะทำให้ชุมชนบริเวณรอบข้างไม่สบายใจ บริษัทฯ มีการจัดการแจ้งประกาศ สื่อวิทยุชุมชน และอื่นๆ พร้อมทั้งมีหน่วยงานบริหารกิจการเพื่อสังคมเข้าประสานงานชุมชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้อง และรับฟังข้อเสนอแนะจากชุมชน นำมาปรับปรุงแก้ไขให้เกิดการอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน
5. นำระบบ Green shutdown มาประยุกต์ใช้กับสายการผลิตต่างๆ ที่ต้องหยุดซ่อมบำรุงประจำปี เช่น นำ Insulation กลับมาใช้ใหม่ จัดเตรียมภาชนะสำหรับการคัดแยกขยะ ลดกากของเสียจากน้ำมันและผงโพลีเมอร์จากการทำความสะอาดอุปกรณ์การผลิต และใช้กระดาษ Wiper แทนเศษผ้า เป็นต้น
6. ดำเนินการด้านการจดทะเบียนรับรองฉลากคาร์บอนฟุตพริ้นท์ (Carbon Footprint of Products) จากองค์การบริหารก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) อย่างต่อเนื่อง ซึ่ง ณ ปัจจุบันเม็ดพลาสติก HDPE LLDPE LDPE และ PS ได้รับการจดทะเบียนรับรองแล้วรวม 69 เกรด

โดยในปี 2557 นี้ ทางกลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์โพลีเมอร์ ได้รับรางวัลด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งรางวัลทั้งหมดนี้แสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่น ตั้งใจการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและสภาพการทำงานเป็นอย่างดี และความมุ่งมั่นที่จะเป็นองค์กรที่อยู่ร่วมกับสิ่งแวดล้อมและชุมชนอย่างยั่งยืน ได้แก่

- รางวัลโครงการธรรมาภิบาลธรรมาภิบาลเขียว (Green Star Flag) จากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย อันเป็นการแสดงถึงการมีธรรมาภิบาลด้านสิ่งแวดล้อมที่ดี และมีการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมโปร่งใสโดยสายการผลิต PS (บริษัท TSCL) ได้รับรางวัลนี้ติดต่อกันเป็นปีที่ 8 และอยู่ในระดับธรรมาภิบาลทองเป็นปีที่ 2 สำหรับสายการผลิต HDPE ที่ 1 ได้รับรางวัลธรรมาภิบาลเขียวติดต่อกันเป็นปีที่ 5 และสายการผลิต LLDPE และ LDPE ได้รับรางวัลนี้ติดต่อกันเป็นปีที่ 2

- รางวัล CSR-DIW Award 2014 จากกระทรวงอุตสาหกรรม เป็นรางวัลที่แสดงถึงควมมีมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม โดยกลุ่มผลิตภัณฑ์โพลิเอทิลีนได้รับรางวัลนี้ทุกสายการผลิต
- รางวัลสถานประกอบการดีเด่นด้านความปลอดภัยระดับประเทศ ปี 2557 เป็นรางวัลที่แสดงถึงการมีมาตรฐานระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดี และดำเนินการสอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง โดยสายการผลิต LLDPE และ LDPE ได้รับรางวัลนี้ติดต่อกันเป็นปีที่ 2
- สายการผลิต LLDPE ได้รับรางวัล EIA Monitoring 2014 รางวัลชมเชย เป็นปีแรก

2.6 กลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์เอทิลีนออกไซด์ (EO-Based Performance Business Unit)

2.6.1 ลักษณะผลิตภัณฑ์

เพื่อเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์รวมทั้งตอบสนองความต้องการของกลุ่มอุตสาหกรรม และผู้บริโภคได้ครอบคลุมยิ่งขึ้น บริษัทฯ เล็งเห็นถึงความจำเป็นในการผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าสูงและยังไม่มีการผลิตในประเทศ เพื่อให้สามารถทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศและเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันให้กับอุตสาหกรรมปิโตรเคมีของไทย บริษัทฯ จึงได้ขยายธุรกิจไปสู่ธุรกิจผลิตภัณฑ์เอทิลีนออกไซด์และผลิตภัณฑ์ต่อเนื่องอื่นๆ ทั้งนี้ สามารถสรุปภาพรวมผลิตภัณฑ์สำคัญของกลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์เอทิลีนออกไซด์ และการนำไปใช้ประโยชน์ได้ ดังนี้

ก) เอทิลีนออกไซด์ (Ethylene Oxide หรือ EO) / เอทิลีนไกลคอล (Ethylene Glycol หรือ EG)

ผลิตภัณฑ์ EO เป็นผลิตภัณฑ์ขั้นต้นของเอทิลีน ซึ่งเป็นวัตถุดิบในการผลิต EG และผลิตภัณฑ์ขั้นต่อเนื่องอื่นๆ ทั้งนี้กลุ่มผลิตภัณฑ์ EG ประกอบด้วยโมโนเอทิลีนไกลคอล (Mono Ethylene Glycol หรือ MEG) ไดเอทิลีนไกลคอล (Diethylene Glycol หรือ DEG) ไตรเอทิลีนไกลคอล (Triethylene Glycol หรือ TEG) และ โพลิเอทิลีนไกลคอล (Polyethylene Glycol หรือ PEG) โดยมีผลิตภัณฑ์หลักที่สำคัญคือ MEG ซึ่งจะถูกใช้เป็นวัตถุดิบร่วมกับ กรดเทเรฟทาลิกบริสุทธิ์ (Purified Terephthalic Acid หรือ PTA) ในการผลิตโพลีเอสเตอร์สำหรับใช้ในอุตสาหกรรมสิ่งทอ หรือใช้ในการผลิตขวดพลาสติกใส (ขวดเพ็ต : PET)

ข) เอทานอลเอมีน (Ethanolamines หรือ EA)

EA ผลิตจาก EO โดยมีผลิตภัณฑ์หลักอยู่ในรูปของโมโนเอทานอลเอมีน (Monoethanolamine หรือ MEA) ไดเอทานอลเอมีน (Diethanolamine หรือ DEA) และไตรเอทานอลเอมีน (Triethanolamine หรือ TEA) ผลิตภัณฑ์ EA ใช้เป็นส่วนผสมในการผลิตแชมพู ครีมนวดผิวน้ำยาปรับผ้านุ่ม เครื่องสำอาง อุตสาหกรรมยา อุตสาหกรรมซีเมนต์ และอื่นๆ

ค) แฟตตี้แอลกอฮอล์เอทอกซีเลท (Ethoxylate)

แฟตตี้แอลกอฮอล์เอทอกซีเลท ผลิตจาก EO และแฟตตี้ แอลกอฮอล์ (Fatty Alcohol) โดยสามารถใช้เป็นวัตถุดิบตั้งต้นในการผลิตแชมพู น้ำยาล้างจาน น้ำยาซักล้าง อีกทั้งยังสามารถใช้เป็นวัตถุดิบในน้ำยาล้างเส้นใย (Scouring Agent) ซึ่งเป็นกระบวนการหนึ่งในการเตรียมผ้า (Preparation Process) และเป็นตัวช่วยทำให้เส้นใยนิ่ม (Softener) ในกระบวนการตกแต่งสำเร็จ (Finishing Process)

บริษัทฯ ดำเนินการผลิตผลิตภัณฑ์ EO EG และ EA ผ่านบริษัท ทีโอซี โกลบอล จำกัด (TOCGC) ส่วนผลิตภัณฑ์แฟตตี้แอลกอฮอล์เอทอกซีเลทนั้นดำเนินการผลิตผ่านบริษัท ไทย อีทอกซีเลท จำกัด (TEX) ซึ่งเป็นบริษัทร่วมทุนกับ BASF

2.6.2 ตลาดและภาวะการแข่งขัน

ก) นโยบายและลักษณะการตลาด

กลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์เอทิลีนออกไซด์มีนโยบายที่จะจำหน่ายผลิตภัณฑ์ให้กับผู้ประกอบการภายในประเทศด้วยราคาและเงื่อนไขทางการค้าที่สามารถแข่งขันได้กับผู้ผลิตรายอื่นๆ โดยเน้นการสร้างมูลค่าเพิ่มสูงสุดจากผลิตภัณฑ์ EO จึงได้มีการศึกษาและพัฒนาตลาด เพื่อลงทุนเพิ่มเติมในธุรกิจปลายน้ำของผลิตภัณฑ์ EO ซึ่งได้แก่ ผลิตภัณฑ์ EA และผลิตภัณฑ์แพตตีแอลกอฮอล์ที่ทอกลีโธล ส่วนของผลิตภัณฑ์ MEG ที่ TOCGC เป็นผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ MEG ซึ่งเป็นรายแรกและรายเดียวในประเทศ TOCGC จึงได้เน้นการทำตลาดโดยมุ่งเน้นการเพิ่มและรักษาส่วนแบ่งการตลาดภายในประเทศเป็นหลัก ทั้งนี้ TOCGC ใช้จุดแข็งและความได้เปรียบในเชิงธุรกิจในการทำตลาด เช่น การเป็นผู้ผลิตในประเทศที่สามารถส่งผลิตภัณฑ์ที่มีโอกาสปนเปื้อนน้อยกว่าการซื้อผลิตภัณฑ์จากการนำเข้า การสั่งซื้อและจัดส่งผลิตภัณฑ์จาก TOCGC ใช้เวลาน้อยกว่าผู้ผลิตรายอื่นๆ รวมถึงความสามารถในการส่งผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่องจากถังเก็บผลิตภัณฑ์ทั้งในโรงงานและที่ท่าเทียบเรือ เป็นต้น โดยในปี 2557 TOCGC จำหน่ายผลิตภัณฑ์ MEG ในประเทศไทย ประมาณร้อยละ 88 จากจำนวนผลิตภัณฑ์ที่จำหน่ายทั้งหมด และส่วนที่เหลือประมาณร้อยละ 12 จะถูกส่งออกไปจำหน่ายยังตลาดต่างประเทศ โดย TOCGC มีนโยบายที่จะรักษาสถานะลูกค้าต่างประเทศ รวมถึงการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับตัวแทนจำหน่ายอย่างต่อเนื่อง เพื่อรองรับการส่งออกผลิตภัณฑ์ที่จะเพิ่มขึ้นจากการขยายกำลังการผลิตของกลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์เอทิลีนออกไซด์ในอนาคต นอกจากนี้ TOCGC ยังมีนโยบายที่จะขยายฐานลูกค้าไปยังตลาดที่เป็น Niche Market ซึ่งมีความต้องการใช้ผลิตภัณฑ์ในปริมาณไม่มาก แต่สามารถจำหน่ายผลิตภัณฑ์ได้ในราคาสูง

สำหรับผลิตภัณฑ์ EA นั้นกลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์เอทิลีนออกไซด์มีนโยบายที่จะขยายส่วนแบ่งในประเทศให้ได้มากที่สุด โดยเน้นการจำหน่ายโดยตรงให้กับลูกค้ารายใหญ่ และจำหน่ายผ่านตัวแทนจำหน่ายสำหรับลูกค้ารายย่อย อย่างไรก็ตาม เนื่องจากความต้องการผลิตภัณฑ์ EA ในประเทศยังมีอยู่น้อยเมื่อเทียบกับกำลังการผลิต EA ของ TOCGC จึงทำให้ TOCGC ต้องส่งออกผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่ไปจำหน่ายยังตลาดต่างประเทศ โดยพิจารณาจัดสรรปริมาณการจำหน่าย (Portfolio Management) ไปยังประเทศที่ให้ผลประโยชน์สูงสุด รวมถึงการแสวงหาตลาดใหม่ในภูมิภาคต่างๆ เช่น เอเชีย และยุโรป เป็นต้น โดยจะเน้นการรักษาและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับนายหน้าการค้า ตัวแทนจำหน่าย ตลอดจนลูกค้ารายใหญ่ที่มีฐานการผลิตอยู่ในหลายๆ ประเทศทั่วโลก โดยเฉพาะในภูมิภาคเอเชีย

ในส่วน of ผลิตภัณฑ์แพตตีแอลกอฮอล์ที่ทอกลีโธลนั้น บริษัท TEX มีนโยบายที่จะเพิ่มและรักษาส่วนแบ่งการตลาดในประเทศ โดยส่วนที่ต้องส่งออกไปจำหน่ายต่างประเทศนั้น จะเน้นการจำหน่ายในแถบภูมิภาคเอเชียเป็นหลัก เนื่องจากในภูมิภาคนี้มีฐานการผลิตผลิตภัณฑ์ในกลุ่ม Personal Care และ Home Care ซึ่งถือเป็นโอกาสทางธุรกิจของกลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์เอทิลีนออกไซด์

ข) สถานการณ์ตลาดและสภาพการแข่งขัน

เนื่องจาก MEG เป็น Commodity Product และใช้เป็นวัตถุดิบหลักของอุตสาหกรรมโพลีเอสเตอร์ ซึ่งเป็นวัตถุดิบหลักต่อเนื่องสำหรับอุตสาหกรรมสิ่งทอ และอุตสาหกรรมผลิตขวดพลาสติกใส สถานการณ์ทางการตลาดของ MEG จึงเป็นไปในทิศทางเดียวกับอุตสาหกรรมโพลีเอสเตอร์ ซึ่งภาพรวมตลาดในปี 2557 ของ MEG มี Utilization Rate เท่ากับ 81.9% ลดลงเล็กน้อยจากปี 2556 ที่เท่ากับ 82.1% เนื่องจากความต้องการที่ลดลงตามสภาวะตลาดโพลีเอสเตอร์และสถานการณ์ราคาน้ำมันที่อ่อนตัวลง ส่งผลให้ราคาเฉลี่ยของ MEG ในปี 2557 อยู่ที่ 1,113 เหรียญสหรัฐ/ตัน ลดลงจากปี 2556 89 เหรียญสหรัฐ/ตัน โดยมีส่วนต่างราคาของผลิตภัณฑ์ (MEG – 0.6 Ethylene) อยู่ที่ 206 เหรียญสหรัฐ/ตัน ซึ่งลดลงจากปี 2556 117 เหรียญสหรัฐ/ตัน ทั้งนี้คู่แข่งคนสำคัญสำหรับผลิตภัณฑ์ MEG คือ ผู้ผลิต MEG รายใหญ่ของโลก ซึ่งได้แก่ SABIC MEGlobal และ SHELL

สำหรับตลาดผลิตภัณฑ์ EA ในภาพรวมนั้น ความต้องการใช้ผลิตภัณฑ์เอทานอลเอมีนสำหรับกลุ่มอุตสาหกรรม วัสดุในครัวเรือน (หรือ อุตสาหกรรมสารทำความสะอาด) และ Glyphosate ยังคงมีความต้องการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยอุปสงค์ เพิ่มขึ้นเล็กน้อย ในขณะที่ปริมาณอุปทานค่อนข้างคงที่ สะท้อนได้จาก Utilization Rate ของปี 2557 ที่เท่ากับ 71.1% เพิ่มขึ้นจากปี 2556 ที่เท่ากับ 69.3% อย่างไรก็ตาม จากการปรับตัวลดลงของราคาวัตถุดิบผลิตภัณฑ์เอทิลีนในครึ่งปีหลังของปี 2557 ทำให้ราคา ผลิตภัณฑ์ที่มีการปรับตัวลดลงเล็กน้อยในช่วงเดียวกัน ทั้งนี้ ราคาเฉลี่ยของ MEA ในปี 2557 อยู่ที่ 1,495 เหรียญสหรัฐ/ตัน เพิ่มขึ้น จากปี 2556 56 เหรียญสหรัฐ/ตัน โดยคู่แข่งรายใหญ่ในธุรกิจ EA ได้แก่ BASF Petronas OUCC SABIC และ DOW

สถานการณ์ทางการตลาดของฟอสโฟเอทิลแอลกอฮอล์เอทอกซีเลท ในปี 2557 นั้น ยังคงมีความต้องการจากทางธุรกิจ อุตสาหกรรมสุขอนามัยส่วนบุคคล ทั้งในประเทศและต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง แต่การเติบโตของตลาดค่อนข้างจะคงตัวเนื่องจาก จีนยังคงมาตรการควบคุมการเติบโตทางเศรษฐกิจ ในขณะที่ภูมิภาคอื่นๆ มีการฟื้นตัวอย่างช้าๆ ทั้งนี้ มีคู่แข่งของ TEX ที่ดำเนินงาน ด้านการตลาดและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ทั้งในภูมิภาคเอเชียและนอกภูมิภาคเอเชีย

2.6.3 การจัดหาผลิตภัณฑ์หรือบริการ

ก) การดำเนินการด้านการผลิต

สำหรับปี 2557 กลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์เอทิลีนออกไซด์มีโรงงานที่ดำเนินการผลิตในเชิงพาณิชย์จำนวน 3 โรงงาน ซึ่งตั้งอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก จังหวัดระยอง มีกำลังการผลิตผลิตภัณฑ์ในกลุ่มเอทิลีนออกไซด์ ดังนี้

บริษัท	ผลิตภัณฑ์	กำลังการผลิตติดตั้ง (พันตัน/ปี)
TOCGC	โมโนเอทิลีนไกลคอล (MEG)	395
	เอทานอลเอมีน (EA)	50
TEX	ฟอสโฟเอทิลแอลกอฮอล์เอทอกซีเลท (Fatty Alcohol Ethoxylate)	50

วัตถุดิบหลักในการผลิต MEG และ EA คือเอทิลีน ซึ่ง TOCGC จัดหาจากบริษัท ผ่านสัญญาซื้อขายระยะยาว โดยโรงงานโกลฟินส์ของบริษัท มีปริมาณเอทิลีนเพียงพอสำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์ MEG ส่วนการผลิต Ethoxylate นั้นใช้วัตถุดิบหลักคือ EO ซึ่งจัดหาจาก TOCGC ตามสัญญาซื้อขายระยะยาว และฟอสโฟเอทิลแอลกอฮอล์ (Fatty Alcohol) จากบริษัท ไทยฟอสโฟเอทิลแอลกอฮอล์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทในกลุ่ม โดยมีการนำเข้าฟอสโฟเอทิลแอลกอฮอล์เพียงบางส่วน

ข) การดำเนินงานเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ธุรกิจผลิตภัณฑ์เอทิลีนออกไซด์มุ่งเน้นการป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อมตั้งแต่ต้นทาง คือการออกแบบและก่อสร้าง โรงงานให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล ประหยัดพลังงาน ควบคุมสิ่งที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในมาตรฐานตามที่ กฎหมายกำหนดอย่างเข้มงวด ซึ่งเป็นไปตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (Environment and Health Impact Assessment : EHIA) และยังสามารถส่งเสริมให้พนักงานมีความรู้และจิตสำนึกในการคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดเวลา ทั้งนี้ ด้วยความตั้งใจที่จะประกอบธุรกิจให้เติบโตอย่างยั่งยืน นอกจากนี้ กลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์เอทิลีนออกไซด์ยังได้ดำเนิน กิจกรรมด้านการรักษาสภาพสิ่งแวดล้อมมาโดยตลอดอย่างต่อเนื่อง เช่น การเฝ้าระวังปริมาณความเข้มข้นสารเคมีในบรรยากาศ การเฝ้า ระวังคุณภาพน้ำใต้ดิน คุณภาพอากาศที่ออกจากปล่องระบายและรอบโรงงาน คุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน การ ดำเนินการลดอัตราการรั่วไหลของสารระเหยอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) และกิจกรรมการปลูกต้นไม้ในชุมชนโดยรอบโรงงาน เป็นต้น ส่งผลให้ในปี 2557 TOCGC ได้รับรางวัลสถานประกอบการดีเด่น ระดับประเทศติดต่อกันเป็นปีที่ 3 จากโครงการธรรมาภิบาล สิ่งแวดล้อม (ธรรมาภิบาลสีเขียว) และ CSR

สำหรับบริษัท TEX ได้รับการรับรองการจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร (Carbon Footprint for Organizations หรือ Corporate Carbon Footprint: CCF) จากองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) และมาตรฐานสากลว่าด้วยการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก หรือ ISO14064-1 นอกจากนี้บริษัท TEX ยังได้รับการรับรองการจัดประชุมสีเขียว (Green meeting) จากสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย เพื่อส่งเสริมให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จากการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม อาทิ ใช้น้ำมันและพลาสติกชีวภาพ รวมถึงการมีส่วนร่วมกับชุมชนของบริษัท TEX ทำให้บริษัทฯ ได้รับรางวัล ธรรมชาติบำบัดสิ่งแวดล้อมยอดเยี่ยม (ธงชาวดาวทอง) จากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยในปี 2557

2.7 กลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อม (Green Chemicals Business Unit)

2.7.1 ลักษณะผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อม คือ ผลิตภัณฑ์ที่ใช้วัตถุดิบจากธรรมชาติ อาทิ น้ำมันปาล์ม น้ำมันในเมล็ดปาล์ม น้ำมันพืช ไขมันสัตว์ ขี้วัวขี้ควาย หรือน้ำตาลจากอ้อยและมันสำปะหลัง เป็นวัตถุดิบหลักในการผลิต โดยผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อมที่ได้ สามารถนำไปผลิตผลิตภัณฑ์ต่อเนื่องต่างๆ ได้มากมาย ทั้งในอุตสาหกรรมสุขอนามัยส่วนบุคคล อุตสาหกรรมยา และอุตสาหกรรมพลาสติกชีวภาพ ฯลฯ ทั้งนี้ ผลิตภัณฑ์ของกลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อมสามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มหลักได้แก่

ก) ผลิตภัณฑ์กลุ่ม Value Added Oleochemicals (VAO)

- เมทิลเอสเทอร์ (Methyl Ester) เป็นผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อมขั้นพื้นฐาน (Basic Oleochemicals) ซึ่งสารเมทิลเอสเทอร์ หรือ B100 สามารถใช้ผสมกับน้ำมันดีเซล เพื่อผลิตเป็นน้ำมันไบโอดีเซล ที่มีคุณภาพตามมาตรฐานยุโรป (EN14214) โดยเมทิลเอสเทอร์จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในน้ำมันดีเซล ทั้งในด้านคุณสมบัติการหล่อลื่น เพิ่มประสิทธิภาพการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ ช่วยยืดอายุการใช้งานของเครื่องยนต์ และที่สำคัญคือช่วยลดมลภาวะหรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- แอลกอฮอล์ (Fatty Alcohol) เป็นผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อมขั้นพื้นฐาน ซึ่งใช้เป็นสารตั้งต้นที่สำคัญในการต่อยอดไปสู่อุตสาหกรรมสุขอนามัยส่วนบุคคล (Personal Care)
- กลีเซอริน (Glycerin) เป็นผลิตภัณฑ์พลอยได้จากการกระบวนการผลิตเมทิลเอสเทอร์และแอลกอฮอล์ ซึ่งผลิตภัณฑ์กลีเซอรินสามารถนำไปใช้ในอุตสาหกรรมยา อุตสาหกรรมอาหาร และอุตสาหกรรมสุขอนามัยส่วนบุคคล
- กรดไขมัน (Fatty Acid) เป็นผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อมขั้นพื้นฐาน สามารถนำไปใช้ในอุตสาหกรรมสุขอนามัยส่วนบุคคล เช่น สบู่ และ เครื่องสำอาง
- เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อมชนิดพิเศษ (Specialty Oleochemicals) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการนำผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อมขั้นพื้นฐานไปผ่านกระบวนการต่อเนื่อง ผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อมชนิดพิเศษสามารถนำไปใช้ในอุตสาหกรรมต่างๆ มากมาย ครอบคลุมตั้งแต่อุตสาหกรรมสารทำความสะอาด อุตสาหกรรมสุขอนามัยส่วนบุคคล ผลิตภัณฑ์หล่อลื่น และอุตสาหกรรมพลาสติก ตัวอย่างผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อมชนิดพิเศษได้แก่ ไตรอะเซทิน (Triacetin) กรดโอโซน (Ozone Acid) สารเติมแต่งพลาสติก สารเคมีที่ใช้ในอุตสาหกรรมขุดเจาะน้ำมัน และโพลีเอสเตอร์ เป็นต้น

ข) กลุ่ม Bioplastics/Biochemicals

เคมีชีวภาพ (Bio based chemicals) และพลาสติกชีวภาพ (Bio plastics) เป็นการนำผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ

อาทิ น้ำตาล จากอ้อย มันสำปะหลัง และข้าวโพด มาเป็นวัตถุดิบหลักเพื่อแปรรูปเป็นสารตั้งต้น โดยเข้ากระบวนการเพื่อผลิตเป็น กรดแลกติก (Lactic Acid) และ กรดซัคซินิก (Succinic Acid) ซึ่งเป็นสารตั้งต้นที่นำไปผลิตเป็นพลาสติกชีวภาพ เช่น โพลีแลกติกแอซิด (Polylactic Acid หรือ PLA) และผลิตภัณฑ์โพลิเอสเตอร์ เช่น 1,4 บิวเทนไดออล (1,4 Butanediol)

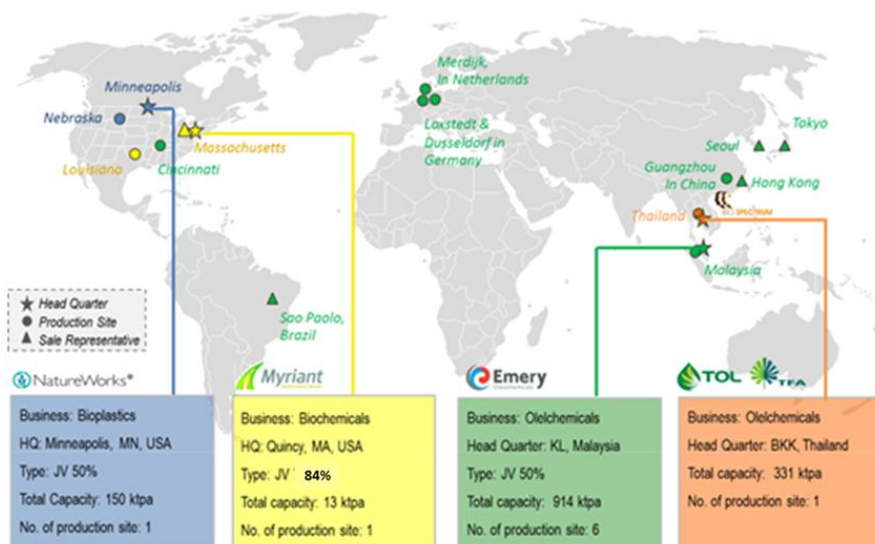
บริษัทฯ ดำเนินการผลิตผลิตภัณฑ์ในกลุ่ม Value Added Oleochemicals ผ่านบริษัท ไทยโอเลโอเคมี จำกัด (TOL) บริษัท ไทยเพตตีแอลกอฮอล์ จำกัด (TFA) ซึ่ง TFA ถือเป็นผู้ผลิตเพตตี แอลกอฮอล์รายเดียวในประเทศไทย นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้ร่วมทุนกับบริษัท ไชม์ ดาร์บี แพลนเทชั่น จำกัด ประเทศมาเลเซีย ก่อตั้งบริษัท Emery Oleochemicals (M) Sdn. Bhd. (EOM) และ Emery Specialty Chemicals Sdn.Bhd. (ESC) ซึ่ง Emery เป็นบริษัทที่มีโรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ในกลุ่ม Oleochemicals อยู่ทั่วโลก

สำหรับผลิตภัณฑ์ในกลุ่ม Bioplastics/Biochemicals บริษัทฯ ดำเนินการผลิตผ่าน บริษัท Myriant Corporation ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นบริษัทที่พัฒนาเทคโนโลยีการผลิตและเป็นเจ้าของทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับการผลิตกรดซัคซินิก (Succinic Acid) และมีโรงงานต้นแบบที่มีกำลังการผลิตขนาด 14,000 ตันต่อปี โดยบริษัทฯ กำลังเตรียมการเพื่อการผลิตเชิงพาณิชย์ในอนาคต ยังมีบริษัท NatureWorks LLC ซึ่งเป็นบริษัทร่วมทุนกับ Cargill Inc ประเทศสหรัฐอเมริกา โดย NatureWorks เป็นเจ้าของเทคโนโลยีการผลิต PLA และมีกำลังการผลิตเชิงพาณิชย์ 150,000 ตันต่อปี

2.7.2 ตลาดและภาวะการแข่งขัน

ก) นโยบายและลักษณะการตลาด

ปัจจุบันตลาดมีความต้องการผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากความตื่นตัวเรื่องสิ่งแวดล้อม รวมถึงปัญหาการขาดแคลนและความผันผวนของราคาผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี ซึ่งในอนาคตคาดว่าเทคโนโลยีและเคมีเพื่อสิ่งแวดล้อมจะเข้ามาทดแทนเทคโนโลยีและผลิตภัณฑ์ในปัจจุบัน ส่งผลให้นานาประเทศตื่นตัวในเรื่องการหาพลังงานทดแทน การลดการใช้สารสังเคราะห์พร้อมทั้งหาสารทดแทนที่มีส่วนประกอบหรือใช้วัตถุดิบจากธรรมชาติ แนวโน้มของผู้บริโภคทั่วโลกจึงมีความต้องการเพิ่มขึ้นในการใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนประกอบหรือผลิตจากวัตถุดิบจากธรรมชาติที่สามารถสร้างทดแทนขึ้นใหม่ได้ บริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของการเพิ่มมูลค่าให้แก่ผลผลิตทางการเกษตรและแนวโน้มการเติบโตของอุตสาหกรรมเคมีเพื่อสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน จึงได้ขยายการลงทุนมายังกลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อม ผ่านทางบริษัท TOL และ TFA และยังสามารถร่วมลงทุนในธุรกิจเคมีเพื่อสิ่งแวดล้อมถึง 3 บริษัทคือ Emery, Myriant และ NatureWorks อันส่งผลให้บริษัทฯ มีธุรกิจที่ครอบคลุมและสามารถตอบสนองความต้องการของตลาดในส่วนนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีฐานการผลิตและช่องทางการจัดจำหน่ายครอบคลุมในเกือบทุกทวีปทั่วโลก



ที่มา: บริษัทฯ

โดยกลุ่มลูกค้า และ ช่องทางการจำหน่ายของผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อมสามารถสรุปได้ ดังนี้

ผลิตภัณฑ์หลักของบริษัท TOL ซึ่งได้แก่ เมทิลเอสเทอร์ นั้นจะถูกจำหน่ายให้แก่ผู้ผลิตและโรงกลั่นน้ำมันในประเทศทั้งหมด เช่น บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) และ บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) โดย TOL จะจำหน่ายผลิตภัณฑ์โดยตรงกับลูกค้า และมีการทำสัญญาซื้อขายกันเป็นระยะเวลาที่แน่นอน โดยมีส่วนแบ่งการตลาดในประเทศไทยประมาณร้อยละ 24 ส่วนผลิตภัณฑ์แพตตี้ แอลกอฮอล์จากบริษัท TFA นั้น จะจำหน่ายให้บริษัท TEX ซึ่งเป็นบริษัทในเครือ เพื่อใช้ผลิตแพตตี้ แอลกอฮอล์ อีทอกซิเลท รวมถึงมีการส่งออกไปยังลูกค้าต่างประเทศด้วย สำหรับผลิตภัณฑ์กลีเซอรินนั้นจะทำการขายผ่านตัวแทนจำหน่าย (Distributor) เป็นหลัก โดยมีบางส่วนที่ขายโดยตรงให้กับลูกค้า เช่น บริษัทคอลเกต และ บริษัทผู้ผลิตยาในประเทศอินเดียและบังคลาเทศ เป็นต้น

ส่วนผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้จากบริษัท Emery ซึ่งมีสำนักงานขายและฐานการผลิตกระจายอยู่ในหลายประเทศนั้นได้ทำการจัดจำหน่ายสินค้าผ่านสำนักงานขายเหล่านั้น ทั้งการจัดจำหน่ายโดยตรงกับลูกค้าและการจัดจำหน่ายผ่านตัวแทนจำหน่าย

สำหรับผลิตภัณฑ์เคมีชีวภาพและพลาสติกชีวภาพนั้น ปัจจุบันมีความต้องการผลิตภัณฑ์เพิ่มมากขึ้นทั้งในกลุ่มของพลาสติกย่อยสลายได้ (Compostable) และพลาสติกคงทน (Durable) โดยสามารถนำไปผลิตได้ตั้งแต่ผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์จนถึงส่วนประกอบในอุตสาหกรรมยานยนต์ ซึ่งมีผู้ผลิตสินค้ารายใหญ่หลายราย อาทิ Coca-Cola, Danone, Walmart และ Nestle ก็มีนโยบายที่จะใช้ผลิตภัณฑ์ชีวภาพสำหรับบรรจุภัณฑ์ของตนเอง

ข) สถานการณ์ตลาดและสภาพการแข่งขัน

กลุ่ม Value Added Oleochemicals

ในภาพรวมความต้องการเมทิลเอสเทอร์มีน้อยกว่ากำลังการผลิตทั้งในตลาดโลกและตลาดในประเทศ โดยปัจจัยหลักที่มีผลต่อความต้องการเมทิลเอสเทอร์คือนโยบายและการสนับสนุนจากรัฐบาล สำหรับตลาดในประเทศนั้น สถานการณ์ตลาดเมทิลเอสเทอร์ปรับตัวดีขึ้น เนื่องจากรัฐบาลได้ประกาศบังคับใช้ไบโอดีเซลบี 7 แทนการบังคับใช้ไบโอดีเซลบี 5 ตั้งแต่เดือนมกราคม 2557 เป็นต้นมา (ยกเว้นในช่วงระหว่างวันที่ 17 กุมภาพันธ์ ถึง 13 พฤษภาคม 2557 ที่รัฐบาลได้มีการปรับลดการบังคับใช้ไบโอดีเซลบี 7 เป็นไบโอดีเซลบี 4 เนื่องจากปริมาณสต็อกน้ำมันปาล์มในประเทศเหลือน้อยกว่าปกติ) ส่งผลให้ความต้องการเมทิลเอสเทอร์ในปี 2557 อยู่ที่ประมาณ 0.96 ล้านตันต่อปี หรือเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 6 จากปี 2556 ทั้งนี้ ราคาเมทิลเอสเทอร์เฉลี่ยทั้งปี 2557 อยู่ที่ 1,158 เหรียญสหรัฐ/ตัน เพิ่มขึ้นจากปี 2556 ประมาณ 69 เหรียญสหรัฐ/ตัน

สำหรับสถานการณ์ตลาดของผลิตภัณฑ์ในกลุ่ม Basic Oleochemicals ทั้งแฟตตี้ แอซิด แฟตตี้ แอลกอฮอล์ และ กลีเซอรินนั้น มีการเติบโตอย่างต่อเนื่องด้วยอัตราเฉลี่ยประมาณร้อยละ 6 ต่อปี โดยมีตลาดใหญ่ คือ ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในกลุ่ม อุตสาหกรรมอนามัยส่วนบุคคลที่มีความต้องการใช้อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก อีกทั้งภาวะเศรษฐกิจโลกไม่ได้ เลวร้ายอย่างที่คาดการณ์ ทำให้ความต้องการในกลุ่มอุตสาหกรรมอื่นๆ ไม่ได้ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ โดยราคาแฟตตี้ แอลกอฮอล์ (เกรด C1214 ของตลาด SEA) เฉลี่ยทั้งปีอยู่ที่ 1,548 เหรียญสหรัฐ/ตัน เพิ่มขึ้นจากปี 2556 ประมาณ 93 เหรียญสหรัฐ/ตัน

อย่างไรก็ดี สภาวะการแข่งขันตลาดของผลิตภัณฑ์ในกลุ่ม Basic Oleochemicals ในตลาดโลกมีการแข่งขันสูง เนื่องจากการเพิ่มกำลังการผลิตของผู้เล่นในประเทศอินโดนีเซียเพื่อตอบสนองต่อนโยบายของภาครัฐที่สนับสนุนให้ผู้ผลิตน้ำมัน ปาล์มลงทุนในส่วนของการผลิตผลิตภัณฑ์ Basic Oleochemicals ทำให้ผู้ผลิตในอินโดนีเซียโดยเฉพาะผู้ที่มีความเชื่อมต่อกับธุรกิจ (integrated business) ตั้งแต่ธุรกิจปาล์มน้ำมันต้นทางและธุรกิจ Oleochemicals ปลายทาง มีความได้เปรียบผู้ผลิตรายอื่นในด้าน ต้นทุนการผลิตและภาษีส่งออกที่ต่ำ Emery จึงมีนโยบายในการขยายธุรกิจไปสู่ผลิตภัณฑ์ในกลุ่ม Specialty Oleochemicals ซึ่งมีความเฉพาะเจาะจงในตลาดมากกว่าผลิตภัณฑ์ในกลุ่ม Commodity ทำให้ความสามารถในการเจาะตลาด เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้ามีความสำคัญมาก โดยตลาดยังมีความต้องการที่เพิ่มขึ้นในด้านเคมีภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้วย ซึ่งในปัจจุบัน Emery อยู่ระหว่างการก่อสร้างโรงงานการผลิตผลิตภัณฑ์ในกลุ่ม Home & Personal Wellness Surfactants ในประเทศ มาเลเซียและ Eco-friendly Polyols ในประเทศสหรัฐอเมริกาโดยมีกำหนดแล้วเสร็จในช่วงต้นปี 2558

คู่แข่งของผลิตภัณฑ์ในกลุ่ม Value Added Oleochemicals ได้แก่ บริษัท KLK, IOI, OLEON, และ WILMAR ส่วนผลิตภัณฑ์เมทิลเอสเทอร์เป็นผลิตภัณฑ์ที่ขายเพียงในประเทศเท่านั้น คู่แข่งขันของผลิตภัณฑ์เมทิลเอสเทอร์จึงได้แก่ บริษัทที่ทำการผลิตไบโอดีเซลในประเทศ เช่น บริษัทน้ำมันพืชปทุม จำกัด และ บริษัท บางจากไบโอฟูเอล จำกัด เป็นต้น

กลุ่ม Bioplastics/Biochemicals

ปัจจุบันปริมาณความต้องการใช้ Bioplastics/Biochemicals ปรับตัวเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยภาพรวมของ พลาสติกชีวภาพจะมีความต้องการอย่างมาก ดังจะเห็นได้จากแผนการปรับเพิ่มกำลังการผลิตทั่วโลกของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว ทั้งนี้ คาดว่ากำลังการผลิตพลาสติกชีวภาพทั่วโลกจะเติบโตขึ้นจาก 1.5 ล้านตันต่อปีในปี 2554 เป็น 6.7 ล้านตันต่อปีในปี 2560

2.7.3 การจัดหาผลิตภัณฑ์หรือบริการ

ก) การดำเนินการด้านการผลิต

กลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อม มีโรงงานที่ดำเนินการผลิตในเชิงพาณิชย์ทั้งในประเทศ และต่างประเทศ โดยมีกำลังการผลิตติดตั้งของผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ดังนี้

บริษัท	ผลิตภัณฑ์	กำลังการผลิตติดตั้ง (พันตัน/ปี)
TOL/TFA	เมทิลเอสเทอร์ (Methyl Ester)	200
	กลีเซอริน (Glycerin)	31
	แฟตตี้ แอลกอฮอล์ (Fatty Alcohol)	100
Emery	แฟตตี้ แอซิด (Fatty Acid)	530
	กลีเซอริน (Glycerin) / ไตรอะเซทิน (Triacetin)	77
	แฟตตี้ แอลกอฮอล์ (Fatty Alcohol)	80
	เมทิลเอสเทอร์ (Methyl Ester) / เมทิลเอสเทอร์ซัลเฟต (Methyl Ester Sulfate)	116
	พลาสติกเอสเตอ์ (Ester-Plastic)	53
	กรดโอโซน (Ozone Acid)	18
	Home & Personal Wellness Surfactants	40

บริษัท	ผลิตภัณฑ์	กำลังการผลิตตั้ง (พันตัน/ปี)
NatureWorks	โพลีแลคติกแอซิด (Polylactic Acid หรือ PLA)	150

สำหรับวัตถุดิบหลักในการผลิต Value Added Oleochemicals คือ น้ำมันจากพืชและน้ำมันจากสัตว์ ตามแต่วัตถุดิบในแต่ละภูมิภาค เช่น การใช้ไขมันสัตว์เป็นวัตถุดิบหลักในทวีปอเมริกา หรือการใช้น้ำมันจากปาล์มเป็นวัตถุดิบหลักในทวีปเอเชีย โดยวัตถุดิบหลักที่ใช้ผลิตเมทิลเอสเทอร์ แพลตีส แอลกอฮอล์ และกลีเซอรินสำหรับโรงงานของบริษัท TOL และ TFA คือ น้ำมันปาล์ม และน้ำมันในเมล็ดปาล์ม ทั้งนี้ การจัดซื้อน้ำมันปาล์มและน้ำมันในเมล็ดปาล์ม โดยทั่วไปจะจัดซื้อจากภายในประเทศเท่านั้น เพื่อเป็นการส่งเสริมเกษตรกรและผู้ประกอบการต่อเนื่องในประเทศ อย่างไรก็ตาม น้ำมันในเมล็ดปาล์มนั้นมีปริมาณผลิตในประเทศไม่เพียงพอต่อการใช้ของ TOL และ TFA เป็นบางช่วงเวลา ทำให้ต้องมีการนำเข้าน้ำมันในเมล็ดปาล์ม หรือน้ำมันมะพร้าวจากมาเลเซีย และ อินโดนีเซียเป็นครั้งคราว ทั้งนี้ ทางบริษัทฯ มีนโยบายหลักที่จะใช้วัตถุดิบที่ผลิตได้ในประเทศไทยก่อนเป็นอันดับแรก

ข) การดำเนินงานเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อมเป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้วัตถุดิบจากธรรมชาติ และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้กลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อมยังมีนโยบายการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ อย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ ตลอดจนควบคุมป้องกันให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ให้น้อยที่สุด โดยได้ดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดอย่างเข้มงวด

2.8 กลุ่มธุรกิจเคมีภัณฑ์ชนิดพิเศษ (High-Volume Specialty Business Unit)

2.8.1 ลักษณะผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์เคมีภัณฑ์ชนิดพิเศษเป็นผลิตภัณฑ์ที่จะถูกนำไปใช้เป็นส่วนประกอบสำคัญในอุตสาหกรรมต่อเนื่องอื่นๆ ที่มีอัตราการเติบโตสูง อาทิ อุตสาหกรรมยานยนต์ ธุรกิจก่อสร้าง พลาสติกวิศวกรรม เป็นต้น โดยกลุ่มบริษัทผลิตผลิตภัณฑ์เคมีภัณฑ์ชนิดพิเศษ ดังนี้

ก) ฟีนอล (Phenol)

ฟีนอลเป็นผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีขั้นกลาง ซึ่งผลิตจากวัตถุดิบเบนซีนและโพรพิลีน โดยฟีนอลจะถูกใช้เป็นสารตั้งต้นสำคัญในการผลิตสารบิสฟีนอล เอ (Bisphenol A หรือ BPA) และ ฟีนอลิกเรซิน (Phenolic resin)

ข) บิสฟีนอล เอ (BPA)

บิสฟีนอล เอเป็นผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีขั้นกลางที่ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตโพลีคาร์บอเนต (Polycarbonate หรือ PC) ซึ่งเป็นพลาสติกวิศวกรรมที่สามารถนำไปใช้ในอุตสาหกรรมต่างๆ มากมาย เช่น อุตสาหกรรมชิ้นส่วนประกอบรถยนต์ อุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ อุตสาหกรรมผลิตแผ่น CD/DVD และอุตสาหกรรมผลิตเครื่องใช้ในบ้าน เป็นต้น และใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตอีพ็อกซีเรซิน (Epoxy resin) ซึ่งใช้เป็นสารเคลือบผิววัสดุต่างๆ

ค) อะซีโตน (Acetone)

อะซีโตนเป็นผลิตภัณฑ์ร่วมที่ได้จากการผลิตฟีนอล ซึ่งใช้เป็นตัวทำละลายอย่างแพร่หลายในอุตสาหกรรมต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นอุตสาหกรรมเคมี เครื่องสำอาง หรือใช้ในทางการแพทย์ เป็นต้น นอกจากนี้ ยังเป็นสารตั้งต้นในการผลิตบิสฟีนอล เอ และ เมทิลเมทาคริเลต อีกด้วย มีการนำไปใช้ในอุตสาหกรรม พลาสติก ไฟเบอร์ ยา และ สารเคมีอื่นๆ

ง) โทลูอิน ไดไอโซไซยาเนต (Toluene diisocyanate หรือ TDI)

TDI เป็นผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีขั้นกลางที่ใช้ในการผลิตโฟม โพลียูรีเทน (Polyurethane หรือ PU) ซึ่งเป็นพลาสติกประเภทหนึ่งที่มีความสำคัญในธุรกิจก่อสร้างและอุตสาหกรรมยานยนต์ โดย PU สามารถนำมาใช้เป็นฉนวนเพื่อลดการใช้พลังงานในอาคาร และยังสามารถนำมาทำเป็นโฟมที่ใช้งานทั่วไปในอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ ที่นอน รวมไปถึงเบาะรถยนต์

จ) เฮกซะเมทิลีน ไดไอโซไซยาเนต (Hexamethylene diisocyanate หรือ HDI) และผลิตภัณฑ์ต่อเนื่องของ HDI

HDI เป็นผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีขั้นกลางที่ใช้ในการผลิตสารเคลือบผิวประเภท PU coating ที่มีความสำคัญในธุรกิจก่อสร้างและอุตสาหกรรมยานยนต์ โดยสามารถนำมาใช้เพื่อเคลือบสีผิวไม้ เฟอร์นิเจอร์ รถยนต์ ทำให้ชิ้นงานมีความคงทนต่อการขีดข่วนมากขึ้น

บริษัทฯ ดำเนินการผลิตผลิตภัณฑ์ฟีนอล บิสฟีนอล เอ และอะซีโตน ผ่านบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด (PPCL) ส่วนผลิตภัณฑ์ TDI และ HDI รวมถึงผลิตภัณฑ์ต่อเนื่องของ HDI ดำเนินการผลิตผ่านบริษัท Vencorex Holding France (Vencorex) ประเทศฝรั่งเศส

2.8.2 ตลาดและภาวะการแข่งขัน

ก) นโยบายและลักษณะการตลาด

PPCL มีนโยบายการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ให้กับนายหน้าการค้าและลูกค้าปลายทางทั้งในและต่างประเทศ โดยเน้นการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ฟีนอลและอะซีโตนในประเทศจีนและอินเดียที่มีความต้องการใช้ในปริมาณมาก ด้วยราคาและเงื่อนไขทางการค้าที่สามารถแข่งขันกับผู้ผลิตรายอื่นๆ ได้ ส่วนผลิตภัณฑ์บิสฟีนอล เอ จะเน้นการจำหน่ายไปยังประเทศจีนที่มีความต้องการใช้บิสฟีนอล เอ ในปริมาณมาก ทั้งนี้ กลยุทธ์ทางการตลาดของ PPCL คือการมุ่งเน้นการเพิ่มและรักษาสัดส่วนการตลาด โดยใช้จุดแข็งและความได้เปรียบในเชิงธุรกิจ เช่น ผลิตภัณฑ์คุณภาพสูง ความได้เปรียบเรื่องสิทธิประโยชน์ด้านภาษีในประเทศจีนและอินเดีย มีพันธมิตรทางการค้าที่มีเครือข่ายการตลาดครอบคลุมทุกภูมิภาค มีแหล่งวัตถุดิบที่แน่นอน มีผู้บริโภครายใหญ่ในประเทศ รวมถึงมีการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับลูกค้าอย่างต่อเนื่อง

สำหรับ Vencorex มีนโยบายการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ TDI ให้กับนายหน้าการค้าและผู้ประกอบการส่วนใหญ่ที่อยู่ในภูมิภาคยุโรป รองลงมาคือ ตะวันออกกลาง และแอฟริกาเหนือ ด้วยราคาและเงื่อนไขทางการค้าที่สามารถแข่งขันกับผู้ผลิตรายอื่นๆ ได้ ส่วนผลิตภัณฑ์ HDI และผลิตภัณฑ์ต่อเนื่องของ HDI ทาง Vencorex ถือเป็นผู้เล่นรายใหญ่อันดับที่ 2 ของโลก รองจาก Bayer และมีส่วนแบ่งทางการตลาดอยู่ที่ 17% โดยมีนโยบายจำหน่ายเช่นเดียวกับ TDI คือ จำหน่ายให้กับนายหน้าการค้าและผู้ประกอบการที่อยู่ในภูมิภาค ยุโรป รองลงมาคือ ตะวันออกกลาง แอฟริกาเหนือ โดยในปัจจุบัน Vencorex มีโรงงานผลิตใน 2 ทวีป คือ ยุโรป และ อเมริกา ในปี 2558 ทาง Vencorex มีแผนขยายตลาด HDI และผลิตภัณฑ์ต่อเนื่องมาที่ทวีปเอเชียมากขึ้น เพื่อรองรับกับโรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ต่อเนื่องของ HDI ในประเทศไทยที่กำลังอยู่ในระหว่างการก่อสร้างและคาดว่าจะเริ่มทำการผลิตได้ในช่วงไตรมาส 4 ปี 2558 โดยโรงงานแห่งนี้สร้างขึ้นเพื่อตอบสนองการขยายตัวอย่างรวดเร็วของความต้องการ HDI และผลิตภัณฑ์ต่อเนื่องของ HDI ในเอเชีย โดยเฉพาะในประเทศจีน ทั้งนี้ กลยุทธ์ทางการตลาดหลักของ Vencorex คือการใช้จุดแข็งและความได้เปรียบในเชิงธุรกิจ เช่น ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง มีหน่วยงานวิจัยและพัฒนาที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า ทั้งในด้านการให้บริการทางเทคนิคและการนำเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ซึ่งเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับลูกค้าอย่างต่อเนื่อง มีพันธมิตรทางการค้าที่มีเครือข่ายการตลาดครอบคลุมทุกภูมิภาค

ข) สถานการณ์ตลาดและสภาพการแข่งขัน

สถานการณ์ตลาดผลิตภัณฑ์ฟีนอลในปี 2557 ปรับตัวดีขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับปี 2556 เนื่องจากอุปทานที่เข้ามา น้อยกว่าอุปทานในปี 2556 ค่อนข้างมาก ทำให้ราคามลิตภัณฑ์ฟีนอลยังคงทรงตัวอยู่ได้ อีกทั้งราคาวัตถุดิบที่อ่อนตัวลง โดยรวมทำ ให้ส่วนต่างราคามลิตภัณฑ์และวัตถุดิบปรับตัวสูงขึ้นจาก 338 เหรียญสหรัฐ/ตัน เป็น 431 เหรียญสหรัฐ/ตัน อย่างไรก็ตาม ในปี 2558 ธุรกิจฟีนอลมีแนวโน้มอ่อนตัวลงเมื่อเทียบกับปี 2557 โดยปัจจัยหลักมาจากอุปทานที่เข้ามาใหม่จากประเทศจีน 3 โรงงาน รวม 800,000 ตัน และจากโรงงานฟีนอล 2 ของ PPCL ที่จะเริ่มดำเนินการผลิตเชิงพาณิชย์ในเดือนกันยายน 2558 อีก 250,000 ตัน นอกจากนี้ คาดว่าอุปสงค์ของฟีนอลในปี 2558 น่าจะเติบโตในอัตราที่ต่ำกว่าปี 2557 จากภาวะชะลอตัวของเศรษฐกิจจีน ซึ่งเป็น ปัจจัยหลักที่อาจจะทำให้อุปสงค์ฟีนอลลดต่ำลง

ในขณะที่ธุรกิจบิสฟีนอล เอ ในปี 2557 อ่อนตัวลงเล็กน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับปี 2556 เนื่องจากราคาวัตถุดิบฟีนอลที่ปรับตัวสูงขึ้น ในขณะที่อุปสงค์ของบิสฟีนอล เอ ลดต่ำลง ทำให้ส่วนต่างราคามลิตภัณฑ์และวัตถุดิบปรับตัวลดลงจาก 192 เหรียญสหรัฐ/ตันเป็น 186 เหรียญสหรัฐ/ตัน ทั้งนี้ ในปี 2558 ธุรกิจบิสฟีนอล เอ มีแนวโน้มใกล้เคียงกับปี 2557 อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการปรับวิธีการคำนวณราคาประกาศบิสฟีนอล เอ แบบใหม่ของ ICIS (เริ่มมีผลบังคับใช้ตั้งแต่ต้นปี 2558) ทำให้ราคา ประกาศบิสฟีนอล เอ สูงขึ้นประมาณ 2.75%

ส่วนสถานการณ์ตลาดของผลิตภัณฑ์ TDI นั้นมีตลาดทั่วโลกประมาณ 2.14 ล้านตัน (ข้อมูล ณ สิ้นปี 2557) โดยมีอัตราการเติบโตเฉลี่ย 4.3% ต่อปี ซึ่งเอเชีย เป็นตลาดขนาดใหญ่ที่สุด และเติบโตสูงที่สุดในโลก โดยมีความต้องการ 1 ล้านตันต่อปี มีอัตราการเติบโตอยู่ที่ 5.0 % ต่อปีโดยได้รับอานิสงส์จากการขยายตัวของอุตสาหกรรมยานยนต์ในตลาดเกิดใหม่ในภูมิภาคเอเชีย เช่น จีน รองลงมาคือ ยุโรปและตะวันออกกลาง (682,000 ตันต่อปี, เติบโต 4.0%) และสหรัฐอเมริการวมถึงอเมริกาใต้ (455,000 ตันต่อปี, เติบโต 3.0%) ตามลำดับ โดยการขยายตัวของความต้องการ TDI ในทวีปยุโรปและทวีปอเมริกาอยู่ในระดับต่ำกว่าทวีปเอเชีย เนื่องจาก เศรษฐกิจเพิ่งเริ่มฟื้นตัว อัตราการว่างงานยังอยู่ในระดับสูง ทั้งนี้ราคามลิตภัณฑ์ TDI เฉลี่ยปี 2557 อยู่ที่ 2,520 เหรียญสหรัฐ/ตัน ลดลง 168 เหรียญสหรัฐ/ตันจากปี 2557 ในปี 2558 เอเชียยังคงเป็นตลาดใหญ่ที่สุดของ TDI โดยคาดว่าความต้องการจะเพิ่มสูงขึ้นเป็น 1.05 ล้านตันต่อปี รองลงมาคือ ยุโรปและตะวันออกกลาง 710,000 ตันต่อปี และสหรัฐอเมริการวมถึงอเมริกาใต้ 468,000 ตันต่อปี โดยผู้ผลิตรายใหญ่หลายรายได้ประกาศปิดโรงงานขนาดเล็กและสร้างโรงงานใหม่ที่มีกำลังการผลิตสูง เช่น Bayer มีแผนปรับเปลี่ยนโรงงาน TDI ในเยอรมัน กำลังการผลิต 160,000 ตันต่อปี ให้เป็นโรงงานผลิต MDI รวมถึงการปิดโรงงาน TDI กำลังการผลิต 90,000 ตันต่อปี และสร้างโรงงานผลิต TDI ใหม่ขนาดกำลังการผลิต 300,000 ตันต่อปี โดยคาดว่าจะแล้วเสร็จ ในช่วงปลายปี 2557 ในขณะเดียวกัน BASF ได้ประกาศปิดโรงงานผลิต TDI กำลังการผลิต 80,000 ตันต่อปีและสร้างโรงงานใหม่ ขนาดกำลังการผลิต 300,000 ตันต่อปี โดยคาดว่าจะแล้วเสร็จในปี 2558

สำหรับธุรกิจ HDI และผลิตภัณฑ์ต่อเนื่องของ HDI นั้นมีตลาดทั่วโลกประมาณ 237,000 ตัน (ข้อมูลปี 2557) โดยมีอัตราการเติบโตเฉลี่ย 4.8% ต่อปี ซึ่งปี 2557 เอเชียเป็นตลาดขนาดใหญ่ที่สุด และมีอัตราการเติบโตสูงที่สุดในโลก โดยมีความ ต้องการ 97,000 ตันต่อปี และมีอัตราการเติบโตอยู่ที่ 5.5 % ต่อปีส่วนยุโรปและตะวันออกกลาง มีความต้องการอยู่ที่ 74,000 ตันต่อปี และมีอัตราการขยายตัว 3.3% ต่อปีและสหรัฐอเมริกา รวมถึงอเมริกาใต้ มีความต้องการรวม อยู่ที่ 66,000 ตันต่อปี เติบโตเฉลี่ย 4.8% ต่อปีตามลำดับ ทั้งนี้ราคามลิตภัณฑ์ HDI เฉลี่ยปี 2557 อยู่ที่ 6,790 เหรียญสหรัฐ/ตัน ลดลง 163 เหรียญสหรัฐ/ตันจากปี 2557 ในปี 2558 ความต้องการ HDI ยังเติบโตอย่างต่อเนื่อง และเอเชียยังคงเป็นตลาดใหญ่ที่สุด โดยคาดว่าความต้องการ HDI จะเพิ่มสูงขึ้นเป็น 102,300 ตันต่อปี รองลงมาคือ ยุโรปและตะวันออกกลาง 76,400 ตันต่อปี และสหรัฐอเมริกา รวมถึงอเมริกาใต้ 69,200 ตันต่อปี ในขณะเดียวกัน ผู้ผลิตรายหลายมีแผนขยายกำลังการผลิต HDI เช่น Bayer จะขยายกำลังการผลิตในประเทศ เยอรมันจาก 30,000 ตันต่อปี เป็น 43,000 ตันต่อปี Wanhua และ Asahi มีแผนขยายกำลังการผลิตในประเทศจีน จาก 7,000 ตันต่อปี เป็น 15,000 ตันต่อปี และ 10,000 ตันต่อปี เป็น 20,000 ตันต่อปีตามลำดับ

ในด้านคู่แข่งเนื่องจากโรงงานฟีนอลของ PPCL เป็นโรงงานผลิตฟีนอลเพียงแห่งเดียวในประเทศไทย คู่แข่งขัน

จึงเป็นผู้ผลิตจากต่างประเทศ โดยเฉพาะผู้ผลิตในประเทศจีน สิงคโปร์ ญี่ปุ่น ไต้หวัน และเกาหลีใต้ โดยผู้ผลิตฟินอลและอะซีโทนรายใหญ่ของเอเชีย ได้แก่ กลุ่มบริษัท Mitsui Chemicals, กลุ่มบริษัท Sinopec, Kumho P&B, Formosa Chemicals & Fibre Corporation, LG Chem Co และ Chang Chun Petrochemical Co Ltd.

ในส่วนของธุรกิจบิสฟีนอล เอ ถึงแม้ว่าในประเทศไทยจะมีโรงงานบิสฟีนอล เอ จำนวน 2 แห่ง คือโรงงานของ PPCL และของบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด แต่เนื่องจากบริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด ผลิตบิสฟีนอล เอ เพื่อนำไปใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตเป็นโพลีคาร์บอเนตเกือบทั้งหมด (Captive Use) PPCL จึงมีเพียงคู่แข่งจากผู้ผลิตต่างประเทศเท่านั้น ได้แก่ ผู้ผลิตในประเทศจีน สิงคโปร์ ญี่ปุ่น ไต้หวัน และเกาหลีใต้ โดยผู้ผลิตบิสฟีนอล เอ รายใหญ่ของเอเชีย ได้แก่ กลุ่มบริษัท Mitsui Chemicals, Kumho P&B, Nan Ya Plastics Corp, Chang Chun Petrochemical Co Ltd., Mitsubishi Chemical Corp และ LG Chem Co

สำหรับ TDI และ HDI ไม่มีผู้ผลิตในประเทศไทย โดย Vencorex จะเป็นผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ต่อเนื่องของ HDI รายแรกในประเทศไทย สำหรับผู้ผลิตที่สำคัญในยุโรปและเอเชีย ได้แก่ BASF และ Bayer ทั้งนี้ BASF เป็นผู้ผลิต TDI และผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตพลาสติกโพลียูรีเทน ส่วน Bayer จัดเป็นผู้ผลิต TDI และ HDI รวมถึงผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตพลาสติกโพลียูรีเทน

2.8.3 การจัดหาผลิตภัณฑ์หรือบริการ

ก) การดำเนินการด้านการผลิต

PPCL มีโรงงานที่ดำเนินการผลิตในเชิงพาณิชย์จำนวน 2 โรงงาน ซึ่งตั้งอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก จังหวัดระยอง รวมถึงโรงงานฟินอลแห่งที่ 2 ที่ปัจจุบันอยู่ระหว่างการก่อสร้าง และ คาดว่าจะสามารถเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ได้ภายในปี 2558 ส่วน Vencorex มีโรงงานที่ดำเนินการผลิตในเชิงพาณิชย์จำนวน 3 โรงงาน ซึ่งตั้งอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรมในประเทศ ฝรั่งเศส และ สหรัฐอเมริกา มีกำลังการผลิต ดังนี้

บริษัท	ผลิตภัณฑ์	กำลังการผลิต (พันตัน/ปี)
PPCL	ฟินอล	200
	อะซีโทน	124
	บิสฟีนอล เอ	150
Vencorex	โทลูอีน ไดไอโซไซยาเนต (TDI)	125
	เฮกซะเมทิลีน ไดไอโซไซยาเนต และผลิตภัณฑ์ต่อเนื่อง (HDI and HDI Derivatives)	35

ปัจจุบัน PPCL ใช้วัตถุดิบหลักคือเบนซีนและโพรพิลีนจากโรงงานอะโรเมติกส์และโรงงานโอเลฟินส์ของบริษัทฯ ตามสัญญาซื้อขายระยะยาว สำหรับการผลิต TDI ของ Vencorex ใช้วัตถุดิบหลัก คือ โทลูอีน (Toluene) และกรดไนตริก (Nitric acid) ส่วน HDI ใช้วัตถุดิบหลักคือ เฮกซะเมทิลีนไดเอมีน หรือ HMDA) ซึ่งวัตถุดิบหลักทั้งหมดมาจากผู้ผลิตในประเทศฝรั่งเศสและสหรัฐอเมริกา ตามสัญญาซื้อขายทั้งระยะสั้นและระยะยาว

ข) การดำเนินงานเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

กลุ่มธุรกิจเคมีภัณฑ์ชนิดพิเศษมุ่งเน้นการป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อมตั้งแต่ต้นทาง คือการออกแบบและก่อสร้างโรงงานให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล ประหยัดพลังงาน ควบคุมสิ่งที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนดอย่างเข้มงวด ซึ่งเป็นไปตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment : EIA) และยังได้ส่งเสริมให้พนักงานมีความรู้และจิตสำนึกในการคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตลอดเวลา ด้วยความตั้งใจที่จะ

ประกอบธุรกิจให้เติบโตอย่างยั่งยืน

นอกจากนี้ กลุ่มธุรกิจเคมีภัณฑ์ชนิดพิเศษ ยังได้ดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ด้านการรักษาสิ่งแวดล้อม เช่น PPCL ดำเนินการส่งกำจัดกากหรือวัสดุเหลือใช้ไปยังผู้รับบำบัดที่ได้รับอนุญาตถูกต้องตามกฎหมาย การลดกากของเสียของโรงงานโดยการนำไปผลิตเป็นปุ๋ย และการดำเนินการลดอัตราการรั่วไหลของสารระเหยอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ส่วนทาง Vencorex ได้มีการรณรงค์เพื่อลดการใช้พลังงานในกระบวนการผลิต โดยตั้งเป้าหมายลดการใช้พลังงานลง 5% จากปี 2556

2.9 ธุรกิจการให้บริการและอื่น ๆ (Services and Others)

นอกเหนือจากกลุ่มธุรกิจทั้ง 7 กลุ่มข้างต้น บริษัทฯ ยังได้ให้ความสำคัญกับธุรกิจและกิจกรรมที่สนับสนุนให้การดำเนินธุรกิจมีความมั่นคงและครบวงจรยิ่งขึ้น โดยมีบริการด้านต่าง ๆ ที่สำคัญ ดังนี้

- 1) **ธุรกิจท่าเทียบเรือและคลังเก็บเคมีภัณฑ์** ดำเนินการผ่าน บริษัท ไทยแทงค์เทอร์มินัล จำกัด (TTT) โดยให้บริการท่าเทียบเรือขนถ่ายและคลังเก็บเคมีภัณฑ์เหลวแก่ลูกค้าอุตสาหกรรมทั่วไปในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตามที่ได้รับสัมปทาน
- 2) **ธุรกิจการผลิตและจำหน่ายสาธารณูปโภค** ดำเนินการผ่าน บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) (GPSC) โดยดำเนินการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า ไอน้ำ และน้ำใช้ในอุตสาหกรรม ให้กับบริษัทในกลุ่ม ปตท. และโรงงานอุตสาหกรรมอื่นๆ
- 3) **ธุรกิจให้บริการบำรุงรักษาโรงงานและการออกแบบวิศวกรรม** ดำเนินการผ่าน บริษัท พีทีที เมนเทนแนนซ์ แอนด์ เอนจิเนียริง จำกัด (PTTME) เพื่อดำเนินธุรกิจบริการงานบำรุงรักษาโรงงาน งานออกแบบและวิศวกรรม งานก่อสร้างงานเดินท่อ งานจัดหา งานวัสดุและงานบริหารการผลิตให้กับบริษัทในกลุ่มปิโตรเลียมและปิโตรเคมีภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และกลุ่มอุตสาหกรรมอื่นๆ ทั้งในประเทศไทยและภูมิภาคเอเชีย นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้ร่วมกับบริษัทในกลุ่ม ปตท. ลงทุนในบริษัท พีทีที เอ็นเนอร์ยี่ โซลูชันส์ จำกัด (PTTES) เพื่อให้บริการที่ปรึกษาทางด้านเทคนิควิศวกรรม
- 4) **ธุรกิจให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม** โดยเป็นการดำเนินการอย่างครบวงจรผ่าน บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด (NPC S&E) เช่น การให้บริการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมทุกประเภท และบริการออกแบบและวางระบบป้องกันอัคคีภัย รวมทั้งเป็นที่ปรึกษาทางด้านการจัดทำระบบมาตรฐานการจัดการระบบคุณภาพ ระบบความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานสากล เป็นต้น
- 5) **ธุรกิจให้บริการโครงสร้างสำหรับท่อขนส่ง** ดำเนินการผ่าน บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด (EFT) ซึ่งเป็นผู้ให้บริการโครงสร้างสำหรับท่อขนส่งกับผู้ประกอบการปิโตรเลียมและปิโตรเคมีในเขตนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดและพื้นที่ใกล้เคียง
- 6) **ธุรกิจให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร** ดำเนินการผ่าน บริษัท พีทีที ไอซีที โซลูชันส์ จำกัด (PTT ICT) โดยให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างครบวงจร ครอบคลุมถึงการออกแบบ การพัฒนา และการดูแลรักษาระบบงานที่สอดคล้องกับความต้องการขององค์กรธุรกิจ

- 7) **ธุรกิจให้บริการด้านการจัดหาแรงงาน** ดำเนินการผ่าน บริษัท บีซีเนส เซอร์วิสเชส อัลไลแอนซ์ จำกัด (BSA) โดยให้บริการด้านการจัดหาแรงงานและจ้างเหมาบริการแก่ ปตท. และบริษัทในกลุ่ม ปตท.
- 8) **ธุรกิจการตลาดและซื้อขายผลิตภัณฑ์สุขภาพและโภชนาการ** ดำเนินการโดย บริษัท ไบโอครีเอชัน จำกัด (BIO Creation) ซึ่งจะดำเนินธุรกิจการให้บริการทางการค้า (Trading) ที่เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสุขภาพและโภชนาการ (Health & Nutrition) เช่น อุตสาหกรรมอาหารและอาหารเสริม (Food/Supplement) สารประกอบเพื่อสุขภาพและความงาม (Personal Care) และผลิตภัณฑ์พลอยได้อื่น ๆ
- 9) **ธุรกิจจำหน่ายผลิตภัณฑ์เม็ดพลาสติก** ดำเนินการโดยบริษัท พีทีที โพลีเมอร์ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด (PTTPM) ซึ่งจะเป็นผู้ทำการตลาดและจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์โพลีเมอร์ของบริษัทในกลุ่ม ปตท. ปัจจุบัน PTTPM มีผู้แทนขายที่ได้รับการแต่งตั้งทั้งในประเทศและผู้แทนขายในต่างประเทศครอบคลุมทุกภูมิภาคทั่วโลก สำหรับในปีนี้ บริษัทฯ ได้ จัดตั้งบริษัทร่วมทุน PT Indo Thai Trading (ITT) ที่กรุงจาการ์ต้า ดำเนินการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์โพลีเมอร์และผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี เพื่อทำการตลาดและเพิ่มช่องทางการขยายตลาดในประเทศอินโดนีเซียในอนาคต

3. ปัจจัยความเสี่ยง

การบริหารความเสี่ยงและปัจจัยความเสี่ยง (Risk Management and Risk Factors)

3.1 การบริหารความเสี่ยง (Risk Management)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ตระหนักถึงความเสี่ยงที่มีอยู่ควบคู่กับการดำเนินงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายทางธุรกิจและการลงทุน ตลอดจนเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ของบริษัท จึงได้จัดให้มีการบริหารความเสี่ยงทั่วทั้งองค์กรอย่างเป็นระบบ ภายใต้กรอบ นโยบาย และแนวการปฏิบัติที่คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงกำหนด โดยอิงกับ COSO ERM (2004) ซึ่งเป็นมาตรฐานด้านการบริหารจัดการความเสี่ยง ที่จัดทำโดย The Committee of Sponsoring Organization of the Treadway Commission เป็นสถาบันในสหรัฐอเมริกา ที่ได้รับความเชื่อถือในระดับสากลในการกำหนดมาตรฐานการตรวจสอบภายในและการบริหารความเสี่ยง และ ISO 31000 (2009) ซึ่งเป็นมาตรฐานด้านการบริหารจัดการความเสี่ยง ที่จัดทำโดย International Organization for Standardization เป็นสถาบันที่กำหนดมาตรฐานของระบบงานในด้านต่างๆ ในระดับสากล

บริษัทฯ เน้นการบริหารความเสี่ยงเชิงรุก ทั้งในระยะสั้นและยาว โดยมี “ระบบเตือนภัยล่วงหน้า” (Early Warning System: EWS) เป็นกลไกหนึ่งในการติดตาม วิเคราะห์ความเสี่ยงและความไม่แน่นอนจากปัจจัยภายนอก ที่อาจส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจ และ/หรือการลงทุนของบริษัทฯ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

บริษัทฯ จัดให้มีการประเมินและวิเคราะห์ความเสี่ยง ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยใช้ “แผนที่ความเสี่ยง” หรือ Risk Map ซึ่งเป็นเมทริกซ์ แบบ 4x4 ในการประเมินความรุนแรงของความเสี่ยงจากความสัมพันธ์ระหว่าง “ผลกระทบกรณีความเสี่ยงเกิดขึ้นจริง” (Impact) และ “ความเป็นไปได้ที่ความเสี่ยงจะเกิดขึ้นจริง ณ ระดับของผลกระทบดังกล่าว” (Likelihood) ได้กำหนดกระบวนการและเกณฑ์การประเมินไว้อย่างชัดเจน มีการจัดทำ Risk Map ดังกล่าว ทั้งในระดับองค์กร สายงาน/หน่วยธุรกิจ และการลงทุน/โครงการลงทุนสำคัญ และใช้ Monte Carlo Simulation ในการประเมินปัจจัยความเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อผลประกอบการของบริษัทฯ ในรูปแบบ Value at Risk (VaR) ซึ่งจะช่วยบ่งชี้ผลกระทบต่อผลประกอบการของบริษัทฯ จากการเปลี่ยนแปลงปัจจัยสำคัญ ณ ระดับความเป็นไปได้ต่างๆ

บริษัทฯ ยังได้กำหนดให้มีดัชนีชี้วัดความเสี่ยง (Key Risk Indicator: KRI) สำหรับแต่ละความเสี่ยงสำคัญ ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการชี้แจงแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงปัจจัยความเสี่ยง เพื่อช่วยให้ Risk Owner ฝ่ายจัดการและคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงในแนวโน้มของความเสี่ยงที่บริษัทเผชิญอยู่ ซึ่งจะช่วยให้บริษัทฯ มีช่วงระยะเวลาในการเตรียมความพร้อมรองรับความเสี่ยงได้อย่างทันท่วงที เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้รับการจัดอันดับในดัชนีความยั่งยืนดาวโจนส์ (DJSI) จากบริษัท S&P Dow Jones Indices LLC ร่วมกับ RobecoSAM เป็นบริษัทผู้ประเมิน โดยดัชนีความยั่งยืนดาวโจนส์ได้รับการยอมรับในระดับสากลว่า สามารถสะท้อนให้เห็นถึงความยั่งยืนในการดำเนินธุรกิจของบริษัทที่ได้รับการจัดอันดับ โดยในปี 2557 บริษัทฯ เป็น 1 ใน 10 บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) ที่ได้รับการจัดอันดับใน DJSI และเป็น 1 ใน 11 บริษัทผู้ผลิตเคมีภัณฑ์ชั้นนำของโลกที่ได้รับการจัดอันดับใน DJSI ต่อเนื่องเป็นปีที่ 2 และเป็นบริษัทเคมีภัณฑ์เพียงแห่งเดียวในภูมิภาคเอเชีย ที่ได้รับการจัดอันดับ DJSI ในปีที่ผ่านมา

มา โดยบริษัทฯ ได้รับคะแนนสูงสุด 100 คะแนนเต็ม ในหัวข้อ การบริหารความเสี่ยงและภาวะวิกฤติ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า มาตรฐานการบริหารความเสี่ยงและภาวะวิกฤติของบริษัทฯ ได้รับการยอมรับในระดับสากล

นอกเหนือจากมาตรฐานสากล DJSI ดังกล่าว บริษัทฯ ยังมุ่งมั่นที่จะดำเนินการบริหารความเสี่ยงให้สอดคล้องกับเกณฑ์รางวัลประกาศเกียรติคุณคณะกรรมการแห่งชาติ - ดีเด่น (ปี 2556) ที่บริษัทฯ ได้รับจากสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย หรือ IOD ซึ่งเป็นสมาคมที่ได้รับการยอมรับจากตลาดหลักทรัพย์ฯ และในระดับสากลว่ามีบทบาทสำคัญในการพัฒนาความเป็นมืออาชีพของกรรมการและส่งเสริมให้เกิดการกำกับดูแลกิจการที่ดีในประเทศไทย

3.2 ปัจจัยความเสี่ยง (Risk Factors)

แม้บริษัทฯ จะได้ให้ความสำคัญในการบริหารความเสี่ยงอย่างเป็นระบบและสอดคล้องกับมาตรฐานสากล แต่จากลักษณะเฉพาะของอุตสาหกรรมที่บริษัทฯ ประกอบการอยู่ ทำให้ไม่อาจหลีกเลี่ยงความเสี่ยงหลากหลายประการ ที่หากเกิดขึ้นจริงแล้ว อาจส่งผลกระทบต่อการบรรลุเป้าหมายหรือการดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ และ/หรือ ต่อเป้าหมายผลตอบแทนจากการลงทุนในบริษัทฯ ของผู้ถือหุ้น อย่างมีนัยสำคัญ

นอกเหนือจากปัจจัยความเสี่ยงที่ปรากฏในรายงานนี้ อาจมีความเสี่ยงอื่นๆ ซึ่งบริษัทฯ ไม่อาจทราบได้ในขณะที่จัดทำรายงานนี้ อีกทั้งความเสี่ยงที่บริษัทฯ พิจารณา ณ เวลาที่จัดทำรายงานนี้เห็นว่าไม่สำคัญ หรือประเมินว่าอยู่ใน “ระดับที่บริษัทฯ ยอมรับได้” (Risk Tolerance) แต่ต่อมาเปลี่ยนแปลงไปเป็นปัจจัยความเสี่ยงที่มีความรุนแรง ที่หากเกิดขึ้นจริง อาจส่งผลกระทบต่อเป้าหมายทางธุรกิจ การลงทุน หรือเชิงกลยุทธ์ของบริษัทฯ หรือบริษัทฯ ในกลุ่มได้อย่างมีนัยสำคัญ หรือพัฒนาไปเป็นความเสี่ยงที่มีความรุนแรงเกินกว่าระดับที่บริษัทฯ ยอมรับได้

ความเสี่ยงในปี 2558 ที่อาจส่งให้บริษัทฯ ไม่บรรลุเป้าหมายในการดำเนินธุรกิจ การลงทุน และ/หรือกลยุทธ์ ที่สำคัญมีดังนี้

3.2.1 ความเสี่ยงเชิงธุรกิจ (Business Risk)

ความเสี่ยงด้านราคา (Price Risk)

บริษัทฯ ประกอบธุรกิจอยู่ในอุตสาหกรรมที่ต้องเผชิญกับความเสี่ยงด้านราคาเป็นภาวะปกติ โดยราคาวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ และบริษัทในกลุ่มในแต่ละช่วงระยะเวลาของการดำเนินงาน อาจมีความผันผวน และ/หรือเปลี่ยนแปลงไปจากแผนธุรกิจได้มาก ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อผลประกอบการของบริษัทฯ ได้อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งในภาวะปกติดังกล่าว บริษัทฯ มีกลไกการบริหารจัดการความผันผวนของราคา และการเปลี่ยนแปลงของราคาและส่วนต่างระหว่างราคาผลิตภัณฑ์กับราคาวัตถุดิบ แต่ในบางช่วงระยะเวลาที่ความผันผวน และ/หรือการเปลี่ยนแปลงของราคามีความรุนแรงเกินจากภาวะปกติไปมาก กลไกการบริหารจัดการดังกล่าวอาจไม่สามารถรองรับได้ ดังเช่นที่เกิดขึ้นในช่วงไตรมาสที่ 4 ของปี 2557 ซึ่งกลไกการป้องกันความเสี่ยงด้วยตราสารอนุพันธ์ สำหรับน้ำมันดิบและผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม มีข้อจำกัดมากกว่าในภาวะปกติ โดยโอกาสเข้าทำการซื้อขายตราสารอนุพันธ์ และ/หรือสัญญาซื้อขายล่วงหน้า เป็นไปอย่างจำกัดกว่าในภาวะปกติมาก ขณะที่กลไกการบริหารความเสี่ยงโดยใช้ตราสารอนุพันธ์ และ/หรือสัญญาซื้อขายล่วงหน้าสำหรับวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์อื่น นอกเหนือจากน้ำมันดิบและผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม

ยังคงมีข้อจำกัดด้านสภาพคล่องหรือตลาดที่มารองรับ ทำให้บริษัทฯ ยังคงมีข้อจำกัดในการบริหารความเสี่ยงด้านราคาในกลุ่มผลิตภัณฑ์เหล่านี้

ทั้งนี้ ราคาวัตถุดิบและราคาสินค้าของบริษัทฯ ส่วนใหญ่อ้างอิงราคาสถานการณ์โลก ซึ่งจะได้รับผลกระทบโดยตรง จากการเปลี่ยนแปลงของปริมาณความต้องการใช้ (Demand) และปริมาณการผลิต (Supply) ในแต่ละช่วงเวลา ซึ่งเชื่อมโยงกับปริมาณการบริโภคสินค้าขึ้นปลาย ที่มักขึ้นอยู่กับภาวะเศรษฐกิจโลก การเปลี่ยนแปลงในปัจจัยภายนอกเหล่านี้ อยู่นอกเหนือการควบคุมของบริษัทฯ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อทั้งในเชิงบวกและลบต่อการดำเนินงานของบริษัทฯ ได้อย่างมีนัยสำคัญ

แนวทางการลดความเสี่ยง บริษัทฯ มีนโยบายบริหารความเสี่ยงด้านราคาแบบธรรมชาติ (Natural Hedge) โดยกำหนดราคาในสัญญาซื้อขายวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ ให้ราคาวัตถุดิบมีความเชื่อมโยงกับราคาสินค้า ผลิตภัณฑ์ ราคาต้นทุนวัตถุดิบส่วนหนึ่งสะท้อนราคาสินค้าปลายทาง นอกจากนี้ยังได้กำหนดราคาในสัญญาซื้อขายที่อ้างอิงกับราคาในหลายตลาด ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบจากความผันผวนของราคาลงได้ในระดับหนึ่ง

บริษัทฯ ยังได้กำหนดให้มีการประสานงาน ในการจัดทำแผนการผลิตร่วมกันระหว่างส่วนกลางกับกลุ่มธุรกิจ โดยเฉพาะในกลุ่มผลิตภัณฑ์โพลีเอทิลีน กับกลุ่มผลิตภัณฑ์โพลีเมอร์และเอทิลีนออกไซด์ ทำให้มีการนำวัตถุดิบโพลีเอทิลีนไปใช้เป็นวัตถุดิบ ในลักษณะที่ก่อให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจแก่บริษัทฯ สูงสุด ภายใต้ข้อจำกัดต่างๆ ที่มี หากสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะช่วยลดผลกระทบจากความผันผวนและการเปลี่ยนแปลงราคาวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ ได้อย่างมีนัยสำคัญ

บริษัทฯ ยังได้บริหารความเสี่ยงด้านราคาวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ โดยเฉพาะน้ำมันดิบ ตลอดจนก๊าซวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่สามารถดำเนินการได้ โดยใช้ตราสารอนุพันธ์ และ/หรือสัญญาซื้อขายล่วงหน้า ภายใต้นโยบายและกรอบการดำเนินการตามที่คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงกำหนดไว้ ทั้งนี้ เพื่อมุ่งเน้นที่จะลดความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงราคาวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ที่จะมีต่อผลประกอบการของบริษัทฯ เป็นสำคัญ โดยหากมาตรการจัดการความเสี่ยงเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผลกระทบด้านราคาวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ จะลดลงอย่างมีนัยสำคัญเช่นกัน

สำหรับกรณีราคามีความผันผวน และ/หรือเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเกินกว่าภาวะปกติ ดังเช่น สถานการณ์ราคาน้ำมันดิบ ปรับลดลงมากและต่อเนื่องในไตรมาสสุดท้ายของปี 2557 บริษัทฯ ได้กำหนดมาตรการต่างๆ เพิ่มเติมจากการบริหารความเสี่ยงในภาวะปกติ ที่สำคัญได้แก่ จัดตั้งทีมงานเฉพาะกิจ ประกอบด้วยผู้บริหารระดับสูงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง ทำหน้าที่บริหารจัดการ รวมถึงติดตามสถานการณ์ราคาน้ำมันดิบและผลิตภัณฑ์อย่างใกล้ชิดเป็นรายวัน เร่งรัดขายผลิตภัณฑ์ โดยไม่ให้มีผลกระทบต่อราคาในตลาด ควบคู่กับการบริหารสินค้าคงคลังให้อยู่ในระดับต่ำ และทำสัญญาประกันความเสี่ยงค่าการกลั่น ในกรณีที่เหมาะสมและสามารถดำเนินการได้ ตลอดจนการปรับลดค่าใช้จ่ายต่างๆ ลง โดยไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของบริษัทฯ

ความเสี่ยงด้านวัตถุดิบ (Feedstock Risk)

ความเสี่ยงด้านวัตถุดิบ เป็นความเสี่ยงที่บริษัทฯ ไม่สามารถจัดหาหรือรับวัตถุดิบ จากผู้จัดหาวัตถุดิบได้ โดยเฉพาะเอทิลีน และน้ำมันดิบ ความเสี่ยงในด้านการจัดหาเอทิลีน คือการที่ปริมาณเอทิลีนที่รับจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติของ ปตท. ในแต่ละช่วงเวลา

ไม่เป็นไปตามข้อสัญญา มีปริมาณต่ำกว่าสัญญา และ/หรือไม่มีความต่อเนื่องในส่งมอบ จะส่งผลกระทบต่อผลผลิตของบริษัทฯ และบริษัทในกลุ่มได้อย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่ความเสี่ยงด้านการจัดหาวัตถุดิบของบริษัทฯ ขึ้นอยู่กับความสามารถในการดำเนินการของ ปตท. เนื่องจากเป็นผู้จัดหาวัตถุดิบให้แก่บริษัทฯ ดังนั้น หาก ปตท. ไม่สามารถดำเนินการได้ตามข้อสัญญา ก็จะส่งผลกระทบต่อผลผลิตของบริษัทฯ ได้อย่างมีนัยสำคัญเช่นกัน

แนวทางการลดความเสี่ยง บริษัทฯ มีการประสานงานกับ ปตท. ในการจัดทำแผนผลิตและแผนรับวัตถุดิบอื่นแทนจาก ปตท. ตั้งแต่ช่วงแรกของการวางแผนงบประมาณประจำปี และดำเนินการต่อเนื่องตลอดปี ทำให้โอกาสที่บริษัทฯ จะได้รับอิทธิพลต่ำกว่าแผนลดลง

การที่ ปตท. เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของบริษัทฯ และการจัดหาวัตถุดิบจาก ปตท. ส่วนใหญ่ อยู่ภายใต้สัญญาซื้อขายระยะยาว อีกทั้งเป็นลักษณะเฉพาะของอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ที่โอกาสที่ผู้จัดหาวัตถุดิบหลักของบริษัทฯ จะไม่ปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายหรือเปลี่ยนแปลงปริมาณซื้อขายที่ผิดไปจากข้อตกลงภายในระยะเวลาอันสั้น อยู่ในระดับต่ำ ขณะที่ในการจัดหาวัตถุดิบของบริษัทฯ ผ่าน ปตท. อาจพิจารณาได้ว่ามีความเสี่ยงอยู่ในระดับที่จำกัด เนื่องจากการดำเนินธุรกิจตามปกติของ ปตท.

3.2.2 ความเสี่ยงเชิงปฏิบัติการ (Operational Risk)

ความเสี่ยงด้านการผลิต (Plant Operation Risk) และความเสี่ยงด้านอุบัติภัยร้ายแรง (Disaster Risk)

ความเสี่ยงด้านการผลิตและความเสี่ยงด้านอุบัติภัยร้ายแรง นับเป็นสองความเสี่ยงเชิงปฏิบัติการของบริษัทฯ ที่สำคัญ โดยความเสี่ยงด้านการผลิต เป็นความเสี่ยงที่การผลิต หรือการรับส่งและขนถ่ายวัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์ ทั้งบนบกและในทะเลของบริษัทฯ และ/หรือบริษัทในกลุ่มจะเกิดเหตุขัดข้องหรือภาวะชะงักงัน ทั้งจากเหตุที่เกิดภายในและภายนอกที่ไม่อาจคาดการณ์ล่วงหน้าได้ด้วยความแม่นยำ เหตุดังกล่าวอาจได้แก่ ความผิดพลาดของบุคลากร อุบัติเหตุ อุปกรณ์เครื่องจักรขัดข้อง และระบบโลจิสติกส์ขัดข้องหรือชำรุดเสียหาย เป็นต้น เหตุการณ์ความเสี่ยงข้างต้น หากเกิดขึ้นจริง อาจส่งผลให้การดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ หรือบริษัทในกลุ่มชะงักงัน หรือคลาดเคลื่อนไปจากแผนที่วางไว้ และอาจส่งผลกระทบต่อผลประโยชน์ของบริษัทฯ ได้อย่างมีนัยสำคัญ

ความเสี่ยงด้านอุบัติภัยร้ายแรง เป็นความเสี่ยงที่มักมีโอกาสเกิดขึ้นน้อย แต่หากเกิดขึ้นจริง มักส่งผลเสียหายรุนแรง ส่วนหนึ่งมีสาเหตุมาจากเหตุการณ์ที่เป็นความเสี่ยงด้านการผลิต ที่เมื่อเกิดขึ้นแล้วขยายตัวลุกลามจนส่งผลให้ทรัพย์สินเสียหายคิดเป็นมูลค่าสูง ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วย หรือเกิดการเสียชีวิตของบุคลากรหรือนุคคลภายนอก หรือสิ่งแวดล้อมได้รับผลกระทบเสียหาย ตัวอย่างเหตุการณ์เช่น โรงงานเกิดเพลิงไหม้/ระเบิด เครื่องจักรเกิดความเสียหายมาก ท่อส่งต่างๆ ถังเก็บวัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์ และวัตถุเคมีภัณฑ์เกิดการรั่วไหล และจากภัยธรรมชาติร้ายแรง เป็นต้น ถ้าเหตุการณ์ที่เป็นความเสี่ยงด้านอุบัติภัยร้ายแรงดังกล่าวเกิดขึ้นจริง อาจส่งผลให้เกิดความเสียหายได้ในหลากหลายรูปแบบ จนส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงของบริษัทฯ ให้เสียหาย และ/หรือมีผลกระทบต่อผลประโยชน์ของบริษัทฯ ได้อย่างมีนัยสำคัญ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

แนวทางการลดความเสี่ยง บริษัทฯ ตระหนักถึงความเสี่ยงในการเดินเครื่องจักรโรงงานของบริษัทฯ และบริษัทในกลุ่ม จึงกำหนดให้มีแผนรองรับภาวะชะงักงันในการดำเนินธุรกิจ เพื่อใช้ระงับเหตุฉุกเฉินหรือควบคุมเหตุขัดข้อง ลดความเสียหายต่อทรัพย์สิน ป้องกันอันตรายต่อบุคคลและสิ่งแวดล้อม บริหารจัดการให้โรงงานกลับคืนสู่สภาวะปกติได้เร็วที่สุด อีกทั้งยังได้กำหนดให้มี

แผนบำรุงรักษาเชิงป้องกันและเชิงพยากรณ์ เพื่อลดความเสี่ยงในส่วนที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์เครื่องจักรลง ให้อยู่ในระดับต่ำสุด กำหนดให้มีคู่มือขั้นตอนการดำเนินงานในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเดินเครื่องจักรโรงงานและการซ่อมบำรุงรักษา รวมทั้งมีการฝึกอบรมเพื่อทบทวนคู่มือขั้นตอนต่างๆ เป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อลดโอกาสที่จะเกิดความผิดพลาด อุบัติเหตุหรือเหตุขัดข้องลงให้อยู่ในระดับต่ำสุด

นอกเหนือจากการดำเนินการตามมาตรการจัดการความเสี่ยงในการเดินเครื่องจักรโรงงานตามปกติ บริษัทฯ ในกลุ่มยังได้จัดทำระบบและกระบวนการบริหารความเสี่ยงด้านการปฏิบัติการ (Operational Risk Management) หรือ ORM ภายใต้กรอบ Operational Excellence Management System หรือ OEMS ของกลุ่ม ปตท. เพื่อยกระดับความสามารถในการป้องกันและรองรับกรณีเกิดอุบัติเหตุหรืออุบัติเหตุ ที่อาจส่งผลกระทบต่อการสูญเสียชีวิต หรือเกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยหรือส่งผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนได้กำหนดให้มีกระบวนการบริหารความเสี่ยงด้านการปฏิบัติการดังกล่าวทั่วทั้งองค์กร

นอกจากนี้ ด้วยความตระหนักถึง ความเสี่ยงบางประเภทที่แม้ว่ามีโอกาสเกิดขึ้นน้อยมาก เช่น เหตุการณ์เพลิงไหม้ ระเบิด และภัยพิบัติทางธรรมชาติ ที่หากเกิดขึ้นจริงแล้ว อาจส่งผลกระทบอย่างรุนแรงให้เกิดความชะงักงันในห่วงโซ่อุปทานของบริษัทฯ เกิดอันตรายต่อชีวิตหรือสุขภาพอนามัยของบุคลากรหรือบุคคลภายนอก หรือส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และ/หรือเกิดความเสียหายร้ายแรงต่อทรัพย์สินของบริษัทฯ หรือบุคคลภายนอก บริษัทฯ จึงได้นำ “การบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ” (Business Continuity Management: BCM) มาใช้ โดยบริษัทฯ ได้รับการรับรองระบบการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BCMs) มาตรฐาน ISO 22301:2012 จากสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอในปี 2557 สำหรับสาขา 2 โรงโเลฟินส์ ไอ-หนึ่ง และหน่วยผลิตโพลีเอทิลีน ความหนาแน่นสูง นอกเหนือจากที่บริษัทฯ อยู่ในระหว่างดำเนินการขยายขอบข่าย BCM ไปยังโรงงานอื่นๆ ภายในกลุ่มบริษัทฯ ในปี 2558 โดยเชื่อว่าการนำ BCM มาใช้ จะช่วยลดทอนระยะเวลา และ/หรือลดระดับของความสูญเสีย หรือความเสียหายที่เกิดจากเหตุการณ์ความเสี่ยงรุนแรงให้ลดลงได้อย่างมีนัยสำคัญ

บริษัทฯ ได้กำหนดนโยบายด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมเป็นกรอบภารกิจ ตั้งแต่ในขั้นตอนการเลือกเทคโนโลยีและกระบวนการผลิต การออกแบบติดตั้ง กำหนดวิธีปฏิบัติงาน การสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย การดำเนินกิจกรรมการประเมินความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม การป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรฐานที่กำหนดอย่างเคร่งครัด และการปรับปรุงและพัฒนาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนการสื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องทราบอย่างทั่วถึง ทั้งนี้ รวมถึงการดำเนินการตามมาตรฐานระบบจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ISO14001 จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง เชื่อว่าจะสามารถลดโอกาส และ/หรือระดับของผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย การสูญเสียชีวิตและสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีนัยสำคัญ

นอกจากนี้บริษัทฯ มีนโยบายให้บริษัทในกลุ่มที่มีการผลิตเชิงพาณิชย์แล้ว มีการประกันความเสี่ยงภัยทุกชนิดที่เกิดจากการดำเนินงาน (All Risks Insurance) ประกันภัยธุรกิจหยุดชะงัก (Business Interruption Insurance) และประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อบุคคลภายนอก (Third Party Liability Insurance) ตามมาตรฐานสากล เพื่อลดความเสียหายต่อบริษัทในกลุ่ม ให้อยู่ในระดับต่ำ กรณีเกิดความเสี่ยงด้านอุบัติเหตุขึ้น

ด้วยการทบทวนและยกระดับมาตรการจัดการความเสี่ยงด้านอุบัติเหตุ ทั้งเชิงป้องกัน แก้ไขและเชิงพยากรณ์ข้างต้น และการถ่ายโอนความเสียหายกรณีความเสี่ยงเกิดขึ้นจริง เมื่อสามารถดำเนินการได้ บริษัทฯ เชื่อว่า จะสามารถลดระดับความเสี่ยงด้านการผลิตและด้านอุบัติเหตุลงได้อย่างมีนัยสำคัญ

ความเสี่ยงด้านปริมาณน้ำดิบ (Raw Water Shortage Risk)

ความเสี่ยงด้านปริมาณน้ำดิบ เป็นความเสี่ยงที่บริษัทในกลุ่ม จะมีน้ำไม่เพียงพอต่อการเดินเครื่องจักรโรงงาน จากการที่ผู้ให้บริการจัดหาไม่สามารถนำส่งน้ำประเภทต่างๆ ให้ได้ตามสัญญา ซึ่งอาจเป็นผลสืบเนื่องมาจากปริมาณน้ำดิบในแหล่งกักเก็บลดปริมาณลงมากจากปัญหากภัยแล้งในพื้นที่จังหวัดระยองและใกล้เคียง ทำให้บริษัทฯ และ/หรือบริษัทในกลุ่มต้องลดกำลังการผลิตหรือต้องหยุดเดินเครื่องผลิต ซึ่งอาจส่งผลเชิงลบต่อผลประกอบการของบริษัทฯ ได้อย่างมีนัยสำคัญ

แนวทางการลดความเสี่ยง แม้ความเสี่ยงด้านปริมาณน้ำจะเป็นปัจจัยภายนอก อยู่นอกเหนือการควบคุมของบริษัทฯ แต่บริษัทฯ ได้มีการติดตามเฝ้าระวังความเสี่ยงดังกล่าวมาโดยตลอด เพื่อให้มีความพร้อมรองรับสถานการณ์ขาดแคลนน้ำได้อย่างมีความเหมาะสม บริษัทฯ ได้เฝ้าติดตามสถานการณ์ภัยแล้งและการเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำในพื้นที่ภาคตะวันออก โดยเฉพาะในจังหวัดระยองและชลบุรี และติดตามการดำเนินงานตามแผนป้องกันและแก้ไขภัยแล้งของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนจนถึงการกำหนดแผนบริหารจัดการน้ำในช่วงภัยแล้งของบริษัทฯ ที่คำนึงถึงมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์รวมของกลุ่มบริษัทฯ ผลกระทบต่อผู้จัดหาวัตถุดิบและลูกค้า และข้อจำกัดด้านโลจิสติกส์และอื่นใดที่อาจมีอยู่ ทั้งนี้ การดำเนินการตามแผนที่วางไว้ จะมีความเข้มข้นมากขึ้นเมื่อระดับความเป็นไปได้ที่บริษัทในกลุ่ม จะเผชิญกับสถานการณ์ขาดแคลนน้ำเพิ่มสูงขึ้น ดังเช่นที่บริษัทฯ ได้ดำเนินการในช่วงฤดูแล้งต่อเนื่องถึงช่วงต้นของฤดูฝนในปี 2557 ทั้งนี้ บริษัทฯ เชื่อว่า การเตรียมความพร้อมของบริษัทฯ และบริษัทในกลุ่ม ในการรองรับความเสี่ยงดังกล่าว จะช่วยลดระดับของผลกระทบลงได้ในระดับหนึ่งหากความเสี่ยงดังกล่าวเกิดขึ้นจริง

ความเสี่ยงด้านชื่อเสียง (Reputational Risk)

ลักษณะธรรมชาติของอุตสาหกรรมการกลั่นน้ำมันและปิโตรเคมีที่บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจอยู่ มีความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ อนามัย ตลอดจนถึงความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของทั้งพนักงานและชุมชนโดยรอบหน่วยผลิตและระบบโลจิสติกส์ แม้ว่าโอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ความเสี่ยงดังกล่าวขึ้นจริงจะอยู่ในระดับต่ำ แต่หากผู้มีส่วนได้เสีย ชุมชนโดยรอบโรงงานและระบบโลจิสติกส์ หรือสาธารณชนโดยทั่วไปได้รับข้อมูลในมาตรการควบคุมและจัดการความเสี่ยงดังกล่าวไม่ครบถ้วนในสาระสำคัญ อาจไม่ยอมรับหรือไม่ไว้วางใจในการดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ จนอาจส่งผลให้บริษัทฯ ไม่สามารถดำเนินการได้ตามปกติ และ/หรือส่งผลให้บริษัทฯ ไม่สามารถขยายการลงทุนได้ตามแผนงาน

นอกจากนี้ จากการที่บริษัทฯ เป็นผู้ใช้แอลพีจีเป็นวัตถุดิบในกระบวนการผลิตปิโตรเคมีขั้นต้น ในขณะที่ภาคครัวเรือนและภาคขนส่ง ก็ใช้แอลพีจีเป็นพลังงานด้วยเช่นกัน ดังนั้น ข้อมูลและข่าวสารที่เผยแพร่สู่สาธารณชนจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างราคาและการใช้แอลพีจีที่คลาดเคลื่อนจากข้อเท็จจริง อาจทำให้ผู้มีส่วนได้เสีย และ/หรือสาธารณชน เข้าใจผิดในสาระสำคัญในประเด็นการใช้แอลพีจีของบริษัทฯ และส่งผลในเชิงลบต่อภาพลักษณ์และชื่อเสียงของบริษัทฯ ได้อย่างมีนัยสำคัญ

แนวทางการลดความเสี่ยง บริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการเข้าถึงชุมชนโดยรอบโรงงานของบริษัทในกลุ่ม เพื่อตอบสนองต่อประเด็นปัญหา ความคาดหวัง แสดงความรับผิดชอบต่อและสร้างความไว้วางใจ โดยมีจำนวนชุมชนมากกว่า 80 ชุมชนที่บริษัทฯ ให้ความสำคัญและดำเนินการ ในประเด็นที่ครอบคลุมด้านการศึกษา เศรษฐกิจ สุขภาพและกีฬา และด้านสิ่งแวดล้อม

ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลการใช้แอลพีจี บริษัทฯ เน้นการชี้แจงข้อเท็จจริง และผลกระทบต่างๆ ในเรื่องการใช้ก๊าซธรรมชาติในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีต่อสาธารณชนอย่างต่อเนื่อง ผ่านสื่อต่างๆ อาทิ เว็บไซต์ของบริษัทฯ

3.2.3 ความเสี่ยงเชิงการเงิน (Financial Risk)

ความเสี่ยงจากการผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน (FX Risk)

ความเสี่ยงจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน นับได้ว่าเป็นความเสี่ยงสำคัญในความเสี่ยงเชิงการเงินของบริษัทฯ โดยบริษัทฯ มีรายได้และต้นทุนวัตถุดิบ ส่วนใหญ่เป็นสกุลเงินเหรียญสหรัฐฯ หรืออ้างอิงราคาซื้อขายในสกุลเงินเหรียญสหรัฐฯ อีกทั้งบริษัทฯ มีทรัพย์สินในรูปของการลงทุนในต่างประเทศ และหนี้สินที่เกิดจากการจัดหาเงินทุนจากต่างประเทศในรูปสกุลเงินเหรียญสหรัฐฯ ดังนั้น อัตราแลกเปลี่ยนและความผันผวน โดยเฉพาะระหว่างเงินบาทกับเงินเหรียญสหรัฐฯ ย่อมส่งผลกระทบต่อผลประกอบการโดยรวมของบริษัทฯ ในรูปเงินบาท

แนวทางการลดความเสี่ยง เพื่อป้องกันไม่ให้อุปริษัทฯ ได้รับผลกระทบจากความผันผวนและการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนมากเกินไประดับที่บริษัทฯ ยอมรับได้ บริษัทฯ จึงได้ใช้เครื่องมือทางการเงินโดยการขาย และ/หรือซื้อสกุลเงินเหรียญสหรัฐฯ ล่วงหน้า โดยกำหนดเป้าหมายในการดำเนินการบริหารความเสี่ยงที่เหมาะสมและสอดคล้องกับแผนธุรกิจ ซึ่งรวมถึงแผนลงทุน ของบริษัทฯ และบริษัทในกลุ่ม ภายใต้กรอบดำเนินการที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง

3.2.4 ความเสี่ยงเชิงกลยุทธ์ (Strategic Risk)

ความเสี่ยงด้านการจัดหาและราคาวัตถุดิบในระยะยาว (Long-term Feedstock Risk)

ความเสี่ยงด้านการจัดหาและราคาวัตถุดิบในระยะยาว เป็นความเสี่ยงที่บริษัทฯ หรือบริษัทในกลุ่ม อาจไม่สามารถจัดหาวัตถุดิบหลัก โดยเฉพาะอีเทน ได้ในปริมาณ และ/หรือในระดับราคาที่สามารถแข่งขันได้ ตามแผนธุรกิจในระยะยาว โดยครอบคลุมถึงประเด็นที่ปริมาณก๊าซธรรมชาติในอ่าวไทยอาจมีแนวโน้มลดลง การเปลี่ยนแปลงในข้อกำหนด และ/หรือกฎระเบียบของทางการ ที่อาจส่งผลให้ราคาวัตถุดิบหลัก และ/หรือต้นทุนโลจิสติกส์ของบริษัทฯ สูงขึ้น ระบบโลจิสติกส์อาจไม่สามารถรองรับการนำเข้าวัตถุดิบหลักของบริษัทฯ ได้ในปริมาณมาก (ในกรณีที่ต้องนำเข้าเพื่อมาทดแทนวัตถุดิบภายในประเทศ) และสมมุติฐานที่ใช้ในการกำหนดราคาในสัญญาซื้อขายอีเทนกับ ปตท. ที่อาจเปลี่ยนแปลงจนส่งผลกระทบให้ต้องมีการเปลี่ยนแปลงข้อสัญญา ที่อาจทำให้บริษัทฯ ได้รับอีเทนจาก ปตท. ในปริมาณที่ลดลงจากเดิม และ/หรือในราคาที่สูงขึ้นกว่าเดิม ซึ่งหากความเสี่ยงดังกล่าวนี้เกิดขึ้นจริง อาจส่งผลกระทบต่อผลประกอบการ และ/หรือแผนการเติบโตของบริษัทฯ ในระยะยาวได้อย่างมีนัยสำคัญ

แนวทางการลดความเสี่ยง บริษัทฯ ได้ติดตามการคาดการณ์ปริมาณก๊าซธรรมชาติในอ่าวไทย ซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อปริมาณอีเทนที่บริษัทฯ จะได้รับจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติของ ปตท. พร้อมทั้งแนวโน้มและการเปลี่ยนแปลงในข้อกำหนด/

กฎระเบียบของทางการ ที่อาจกระทบต่อการจัดหาเงินทุนจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติภายในประเทศ แม้ว่าปัจจัยความเสี่ยงข้างต้นส่วนใหญ่อยู่นอกเหนือการควบคุมของบริษัทฯ แต่บริษัทฯ ได้พยายามลดระดับผลกระทบจากความเสี่ยงดังกล่าว โดยการศึกษาความเป็นไปได้ในการใช้และนำเข้าวัตถุดิบทางเลือก ทั้งในแง่ของมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ ความพร้อมของระบบโลจิสติกส์ และด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

ความเสี่ยงด้านการลงทุน (Investment Risk)

บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจอยู่ในอุตสาหกรรมที่ใช้เงินลงทุนสูง (Capital Intensive) ใช้เทคโนโลยีการผลิตขั้นสูง มีกำลังการผลิตขนาดใหญ่ เพื่อให้เกิดการประหยัดต่อขนาด (Economies of Scale) และมีการบูรณาการการผลิตจากต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ เพื่อให้เกิดประโยชน์พอกพูน (Synergy) ตลอดห่วงโซ่อุปทาน ตลอดจนต้องพึ่งพาบุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญพิเศษ รวมทั้งโอกาสและความจำเป็นที่บริษัทฯ ต้องขยายขอบข่ายการลงทุนออกไปยังต่างประเทศ ดังนั้น บริษัทฯ จึงอาจต้องเผชิญกับความเสี่ยงจากการลงทุน ทั้งที่มาจากการลงทุนสร้างโรงงานผลิตใหม่ หรือการลงทุนร่วม ควบรวมหรือเข้าซื้อกิจการ โดยเฉพาะที่อยู่ในต่างประเทศ ที่อาจทำให้การดำเนินงานการลงทุน/โครงการล่าช้ากว่าแผนงาน มีต้นทุนสูงขึ้นเกินกว่างบประมาณที่ตั้งไว้ และ/หรือผลการดำเนินงานของการลงทุน/โครงการไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ อาจส่งผลเชิงลบต่อกระแสเงินสดบริษัทฯ ได้อย่างมีนัยสำคัญ หรือทำให้บริษัทฯ ต้องมีต้นทุนทางการเงินที่สูงขึ้น ไม่บรรลุเป้าหมายในการดำเนินงาน และ/หรือการเติบโตได้อย่างมีนัยสำคัญ

ทั้งนี้ ความเสี่ยงด้านการลงทุนมักมีหลากหลาย โดยเฉพาะในช่วงศึกษาการลงทุน ตั้งแต่ช่วงระยะเวลาที่บริษัทฯ ดำเนินการแสวงหาโอกาสลงทุน (Opportunity Seeking) และศึกษาการลงทุน (Feasibility Study) จนถึง ณ เวลาที่บริษัทฯ ตัดสินใจว่าจะลงทุน หรือไม่ลงทุนในการลงทุน/โครงการที่ทำการศึกษาในเชิงลึกแล้วเสร็จ ความเสี่ยงในช่วงศึกษาการลงทุนนี้ มักมีความไม่แน่นอนสูงมาก ในหลายประเด็นเช่น การเปลี่ยนแปลงในนโยบายภาครัฐ กฎหมาย/กฎเกณฑ์ที่มีความไม่แน่นอนในทางปฏิบัติ หรือมีการตีความได้หลากหลายรูปแบบ ชุมชน/สาธารณชนต่อต้านการลงทุนหรือโครงการ การแสวงหาผู้ร่วมลงทุนเชิงกลยุทธ์ (Strategic Partner) มีความยากลำบาก รูปแบบการดำเนินธุรกิจ (Business Model) ไม่สอดคล้องกับของบริษัทฯ ไม่สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีที่ต้องการได้ หรือเทคโนโลยีทดแทนมีความสามารถทางการแข่งขัน (Competitiveness) สูงกว่า ไม่สามารถจัดหาหรือเข้าถึงแหล่งวัตถุดิบได้ในปริมาณที่ต้องการ บุคลากรในหน่วยงานที่รับผิดชอบในการดำเนินงานลงทุน/โครงการขาดความพร้อมความรู้ และ/หรือประสบการณ์เพียงพอ สิ่งแวดล้อมอาจได้รับผลกระทบมากเกินไปที่คาดการณ์ไว้ โครงสร้างทางการเงินตลาดเปลี่ยนแปลง หรือยากต่อการคาดการณ์แนวโน้มระยะยาว แนวโน้มหรือโครงสร้างราคาวัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์/สาธารณูปโภคเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญไปจากสมมุติฐาน อัตราแลกเปลี่ยนมีทิศทางไม่แน่นอน และ/หรือมีความผันผวนสูง วัฒนธรรม และ/หรือโครงสร้างองค์กรของการลงทุน/โครงการไม่สอดคล้องกับของบริษัทฯ เป็นต้น

นอกจากนี้ หากต่อมาบริษัทฯ ตัดสินใจลงทุนในการลงทุน/โครงการ บริษัทฯ ยังคงมีการบริหารความเสี่ยง ในหลายประเด็นที่อาจแตกต่างไปจากช่วงก่อนการตัดสินใจลงทุน ประเด็นดังกล่าวอาจครอบคลุม ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของชุมชนโดยรอบโครงการลงทุนอาจมากเกินไปที่ได้ศึกษาไว้ การออกแบบโครงการมีความล่าช้ากว่าแผนงาน การได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ การจัดหาวัสดุอุปกรณ์และเครื่องจักร และการดำเนินงานก่อสร้างล่าช้ากว่าแผนงาน การทดลองเดินเครื่องจักรประสบปัญหา การจัดหาวัตถุดิบไม่ได้ปริมาณตามต้องการ และ/หรือในราคาที่ไม่เป็นไปตามสมมุติฐานโครงการ

ระบบโลจิสติกส์ขาดความพร้อมรับส่งวัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์ ไม่สามารถเจาะตลาดเดิม และ/หรือขยายตลาดใหม่ได้ในระดับที่ต้องการ และส่วนต่างราคาผลิตภัณฑ์-วัตถุดิบแตกต่างไปจากสมมุติฐานที่ตั้งไว้ เป็นต้น

แนวทางการลดความเสี่ยง บริษัทฯ กำหนดให้หน่วยงานผู้รับผิดชอบการลงทุนหรือโครงการมีการประเมินและบริหารความเสี่ยงโครงการ ตามนโยบายและกรอบการดำเนินงานบริหารความเสี่ยงการลงทุนตามที่คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงของ บริษัทฯ กำหนดไว้ โดยดำเนินการภายใต้กระบวนการพิจารณาและบริหารการลงทุนตามขั้นตอน (Stage Gate) ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่ช่วงแสวงหาโอกาสลงทุน จนถึงการขออนุมัติจากคณะกรรมการบริษัท โดยในแต่ละขั้นตอนจะมีผู้บริหารที่เกี่ยวข้องดำเนินการพิจารณา และให้ความเห็นต่อการลงทุน/โครงการลงทุน เช่น ความสอดคล้องกับกลยุทธ์การเติบโตของบริษัทฯ และการประเมินและการบริหารความเสี่ยงโครงการ เป็นต้น

นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังกำหนดให้การลงทุนหรือโครงการสำคัญที่มีมูลค่าลงทุนสูง ต้องผ่านการพิจารณาและกลั่นกรองความเพียงพอของการประเมินความเสี่ยง และแผนจัดการความเสี่ยงโดยคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง ก่อนนำเสนอต่อคณะกรรมการบริษัท โดยการลงทุนหรือโครงการที่ได้จัดทำประเมิน และมีการบริหารความเสี่ยง จะต้องทบทวนการประเมินความเสี่ยงและรายงานความก้าวหน้าของการจัดการความเสี่ยงอย่างสม่ำเสมอตามแนวทางที่กำหนดไว้

บริษัทฯ เชื่อว่า หากสามารถดำเนินการได้ตามนโยบาย กรอบและแนวทางดำเนินการบริหารความเสี่ยงการลงทุนหรือโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะช่วยลดโอกาสที่เหตุการณ์ที่เป็นความเสี่ยงจะเกิดขึ้นจริง นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังมีนโยบายให้มีการประกันความเสี่ยงภัยโครงการ ในขั้นตอนการก่อสร้างตามมาตรฐานสากล เพื่อลดความเสียหายต่อบริษัทฯ ให้อยู่ในระดับต่ำ กรณีเหตุการณ์ที่เป็นความเสี่ยงโครงการในระหว่างการก่อสร้างเกิดขึ้นจริง

ความเสี่ยงด้านบุคลากร (Human Resources Risk)

ความเสี่ยงด้านบุคลากรของบริษัทฯ เป็นความเสี่ยงที่บริษัทฯ จะไม่สามารถจัดหาบุคลากรหรือรักษาไว้ซึ่งบุคลากรที่มีอยู่เพื่อรองรับแผนการเติบโตเชิงกลยุทธ์ระยะยาว เนื่องจากปัจจุบันอุตสาหกรรมโรงกลั่น และปิโตรเคมีขึ้นต้นจนถึงขั้นปลาย รวมถึงอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ชนิดพิเศษ (Specialty) ทั่วโลก มีการเติบโตอยู่ในระดับสูง ส่งผลให้ตลาดมีความต้องการบุคลากรที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ ทำให้บริษัทฯ มีความยากลำบากในการแสวงหาบุคลากรตามแผนงาน นอกจากนี้ การรักษา และการพัฒนาความสามารถของบุคลากรภายในองค์กรยังคงเป็นสิ่งสำคัญต่อการดำเนินงานตามแผนกลยุทธ์ ที่หากบริษัทฯ ไม่สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ก็อาจสูญเสียบุคลากรที่มีคุณค่าเหล่านี้ไปได้

แนวทางการลดความเสี่ยง บริษัทฯ ได้ตระหนักถึงความเสี่ยงด้านบุคลากรดังกล่าว จึงกำหนดแนวทางจัดการที่สำคัญ ได้แก่ การเพิ่มช่องทางสรรหาคูหาบุคลากร ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ โดยร่วมกับสถาบันการศึกษาชั้นนำและบริษัทตัวแทน จัดหางานมืออาชีพ เพื่อสรรหาคูหาบุคลากรเข้ามาเสริมในส่วนที่บริษัทฯ ยังคงมีความต้องการ อาทิ ผู้เชี่ยวชาญในอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ชนิดพิเศษ นอกจากนี้ ในการพัฒนาศักยภาพบุคลากรภายในของบริษัทฯ ยังได้กำหนดแผนพัฒนาตามกรอบกลยุทธ์ ทั้งในระยะสั้น และยาว เช่น การพัฒนาความเป็นผู้นำ การพัฒนาความสามารถตามแผนพัฒนาศักยภาพส่วนบุคคล นอกเหนือจากการปลูกฝัง

วัฒนธรรมองค์กรที่ดำเนินการควบคู่กันไป โดยบริษัทฯ เชื่อว่า แนวทางการลดความเสี่ยงข้างต้น จะสามารถลดความเสี่ยงด้านบุคลากรของกลุ่มบริษัทฯ ลงได้ในระดับหนึ่ง

ความเสี่ยงด้านการทุจริตและการประพฤติมิชอบ (Fraud Risk)

ความเสี่ยงด้านการทุจริตและการประพฤติมิชอบ ของผู้บริหาร พนักงาน หรือบุคคลภายนอกที่กระทำการในคำสั่ง หรือในงานที่ได้รับมอบหมายจากบริษัทฯ หรือเป็นตัวแทนบริษัทฯ กระทำการใดๆ ที่ทุจริตต่อบริษัทฯ หรือบุคคลภายนอก อาจส่งผลกระทบต่อฐานะทางการเงินของบริษัทฯ และ/หรือชื่อเสียงของบริษัทฯ ได้ในที่สุด

แนวทางการลดความเสี่ยง บริษัทฯ กำหนดให้มีการระบุและประเมินโอกาสที่จะเกิดการทุจริตและคอร์รัปชันในกระบวนการทำงานสำคัญของบริษัทฯ พร้อมทั้งประเมินความเสี่ยงของมาตรการควบคุมที่มีอยู่ รวมถึงการกำหนดแนวทางจัดการเพิ่มเติม เพื่อให้ความเสี่ยงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ โดยดำเนินการอยู่ในระบบการควบคุมภายใน นอกจากนี้ ยังกำหนดให้มีนโยบายการกำกับดูแลการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ (Corporate Compliance Policy) โดยครอบคลุมถึง นโยบายการสนับสนุนการแข่งขันอย่างเป็นธรรมและไม่กระทำการอันเป็นการฝ่าฝืนการป้องกันการผูกขาด นโยบายการป้องกันและต่อต้านการทุจริต การให้หรือรับสินบน นโยบายการปฏิบัติตนและเคารพสิทธิมนุษยชน นโยบายการคุ้มครองสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา นโยบายการป้องกันและปราบปรามการฟอกเงินและต่อต้านการสนับสนุนทางการเงินแก่การก่อการร้าย นโยบายการป้องกันและการใช้อย่างถูกต้องซึ่งข้อมูลข่าวสาร และนโยบายการปฏิบัติตามกฎหมาย กฎ ระเบียบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการกำหนดให้กรรมการ ผู้บริหารและพนักงาน ปฏิบัติตามคู่มือการกำกับดูแลกิจการที่ดีและจรรยาบรรณธุรกิจ (Business Code of Conduct) ของบริษัทฯ

แม้บริษัทฯ จะได้มีการบริหารจัดการความเสี่ยงอย่างเป็นระบบแล้วก็ตาม แต่ก็ยังคงได้รับผลกระทบในระดับที่มีนัยสำคัญจากความเสี่ยงด้านราคา โดยเฉพาะที่มาจากความผันผวนและการลดลงของราคาน้ำมันดิบ ราคาลิแกนด์ และส่วนต่างระหว่างราคาลิแกนด์กับราคาวัตถุดิบ และจากความเสี่ยงด้านการผลิตตั้งที่กล่าวข้างต้น อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ยังคงมุ่งมั่นที่จะเรียนรู้และพัฒนาการบริหารความเสี่ยงให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ภายใต้นโยบายการบริหารความเสี่ยง และการกำกับดูแลจากฝ่ายจัดการและคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง ทำให้เชื่อได้ว่า ระบบการบริหารความเสี่ยงของบริษัทฯ จะมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งจะช่วยสนับสนุนให้บริษัทฯ มีโอกาสบรรลุเป้าหมายทางธุรกิจ การลงทุน และเป้าหมายเชิงกลยุทธ์มากยิ่งขึ้นในอนาคต

4. ทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ

4.1 ทรัพย์สินถาวรหลักของบริษัทฯและบริษัทย่อย

(หน่วย: ล้านบาท)

ทรัพย์สิน	มูลค่าสุทธิตามบัญชี	ภาระผูกพัน
ที่ดิน และส่วนปรับปรุง	6,699	648
โรงงาน เครื่องจักร และอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้โรงงาน	187,429	7,699
อาคารและส่วนปรับปรุงอาคาร	10,617	532
เครื่องตกแต่งติดตั้งอุปกรณ์	908	51
ยานพาหนะ	283	-
สินทรัพย์ระหว่างก่อสร้าง	25,273	-
รวมทั้งสิ้น	231,209	8,930

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2557 บริษัทฯ และบริษัทย่อยมีทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจมีมูลค่าสุทธิหลังหักค่าเสื่อมราคาสะสมเท่ากับ 404,752 ล้านบาท เป็นส่วนของที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ สุทธิรวม 231,209 ล้านบาท (รายละเอียดหมายเหตุประกอบงบการเงินของ บริษัทฯ และบริษัทย่อยและรายงานของผู้สอบบัญชีรับอนุญาตสำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2557)

ทรัพย์สินรวมตามที่แสดงในงบการเงินของ บริษัทฯและบริษัทย่อย ส่วนใหญ่เป็นทรัพย์สินที่เป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัทฯ และบริษัทย่อย

4.1.1 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

4.1.1.1 บริษัทฯ ได้ทำสัญญาซื้อขายที่ดินกับนิติบุคคลและบุคคลทั่วไป ดังนี้

- (1) ซื้อที่ดิน เนื้อที่ 95 ไร่ 84.80 ตารางวา ตั้งอยู่ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัด ระยอง ที่ตั้งสำนักงานระยอง ดังนี้
 - 1.1 โฉนดที่ดินเลขที่ 10149 เนื้อที่ 0 ไร่ 0 งาน 79.3 ตารางวา
 - 1.2 โฉนดที่ดินเลขที่ 46949 เนื้อที่ 9 ไร่ 1 งาน 59 ตารางวา
 - 1.3 โฉนดที่ดินเลขที่ 46950 เนื้อที่ 7 ไร่ 3 งาน 97 ตารางวา
 - 1.4 โฉนดที่ดินเลขที่ 46951 เนื้อที่ 7 ไร่ 3 งาน 1 ตารางวา
 - 1.5 โฉนดที่ดินเลขที่ 46952 เนื้อที่ 7 ไร่ 3 งาน 60 ตารางวา
 - 1.6 โฉนดที่ดินเลขที่ 46953 เนื้อที่ 5 ไร่ 2 งาน 95 ตารางวา
 - 1.7 โฉนดที่ดินเลขที่ 46954 เนื้อที่ 5 ไร่ 0 งาน 3 ตารางวา
 - 1.8 โฉนดที่ดินเลขที่ 46955 เนื้อที่ 4 ไร่ 3 งาน 91 ตารางวา
 - 1.9 โฉนดที่ดินเลขที่ 46961 เนื้อที่ 0 ไร่ 1 งาน 41 ตารางวา
 - 1.10 โฉนดที่ดินเลขที่ 96414 เนื้อที่ 0 ไร่ 3 งาน 7.1 ตารางวา
 - 1.11 โฉนดที่ดินเลขที่ 50086 เนื้อที่ 6 ไร่ 1 งาน 78.6 ตารางวา
 - 1.12 โฉนดที่ดินเลขที่ 48076 เนื้อที่ 0 ไร่ 0 งาน 19 ตารางวา
 - 1.13 โฉนดที่ดินเลขที่ 46944 เนื้อที่ 3 ไร่ 1 งาน 79 ตารางวา

- 1.14 โฉนดที่ดินเลขที่ 46925 เนื้อที่ 3 ไร่ 0 งาน 34 ตารางวา
 - 1.15 โฉนดที่ดินเลขที่ 46926 เนื้อที่ 2 ไร่ 3 งาน 84 ตารางวา
 - 1.16 โฉนดที่ดินเลขที่ 46945 เนื้อที่ 5 ไร่ 0 งาน 84 ตารางวา
 - 1.17 โฉนดที่ดินเลขที่ 46946 เนื้อที่ 4 ไร่ 1 งาน 43 ตารางวา
 - 1.18 โฉนดที่ดินเลขที่ 46947 เนื้อที่ 9 ไร่ 1 งาน 61 ตารางวา
 - 1.19 โฉนดที่ดินเลขที่ 46964 เนื้อที่ 10 ไร่ 0 งาน 68.8 ตารางวา
- (2) ซื่อที่ดิน ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง จำนวน 8 เพื่อกำลั้ลสินค้ำ ดั่งนี้
- 2.1 โฉนดที่ดินเลขที่ 50018 เนื้อที่ 11 ไร่ 0 งาน 25.3 ตารางวา
 - 2.2 โฉนดที่ดินเลขที่ 94815 เนื้อที่ 13 ไร่ 0 งาน 0 ตารางวา
 - 2.3 โฉนดที่ดินเลขที่ 95540 เนื้อที่ 3 ไร่ 0 งาน 0 ตารางวา
 - 2.4 โฉนดที่ดินเลขที่ 42285 เนื้อที่ 22 ไร่ 2 งาน 22.1 ตารางวา
 - 2.5 โฉนดที่ดินเลขที่ 50020 เนื้อที่ 27 ไร่ 0 งาน 18 ตารางวา
 - 2.6 โฉนดที่ดินเลขที่ 95146 เนื้อที่ 34 ไร่ 3 งาน 87.6 ตารางวา
 - 2.7 โฉนดที่ดินเลขที่ 61005 เนื้อที่ 6 ไร่ 2 งาน 35 ตารางวา
 - 2.8 โฉนดที่ดินเลขที่ 60976 เนื้อที่ 2 ไร่ 0 งาน 26 ตารางวา
- (3) ซื่อที่ดิน เขตนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก จำนวน 4 แปลง ดั่งนี้
- 3.1 โฉนดที่ดินเลขที่ 76937 (แปลง G19) เนื้อที่ 9 ไร่ 1 งาน 10.3 ตารางวา
 - 3.2 โฉนดที่ดินเลขที่ 76938 (แปลง G20) เนื้อที่ 8 ไร่ 3 งาน 21.3 ตารางวา
 - 3.3 โฉนดที่ดินเลขที่ 76939 (แปลง G21) เนื้อที่ 4 ไร่ 2 งาน 93.7 ตารางวา
 - 3.4 โฉนดที่ดินเลขที่ 77004 (แปลง G18) เนื้อที่ 6 ไร่ 2 งาน 70.1 ตารางวา
- (4) ซื่อที่ดิน บริเวณริมทะเล ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง จำนวน 4 แปลง ดั่งนี้
- 4.1 โฉนดที่ดินเลขที่ 18541 เนื้อที่ 48 ไร่ 2 งาน 68.5 ตารางวา
 - 4.2 โฉนดที่ดินเลขที่ 18537 เนื้อที่ 35 ไร่ 42.5 ตารางวา
 - 4.3 โฉนดที่ดินเลขที่ 18538 เนื้อที่ 23 ไร่ 61.8 ตารางวา
 - 4.4 โฉนดที่ดินเลขที่ 32837 เนื้อที่ 2 งาน 9.0 ตารางวา
- (5) ซื่อที่ดินโฉนดเลขที่ น.ส.3ก เลขที่ 3109 เนื้อที่ 0 ไร่ 2 งาน 0 ตารางวา ตำบลทับมา อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
- (6) ซื่อที่ดินโฉนดเลขที่ 117122 เนื้อที่ 1 ไร่ 3 งาน 96 ตารางวา ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
- (7) ซื่อที่ดินโฉนดเลขที่ 111033 เนื้อที่ 30 ไร่ 0 งาน 0 ตารางวา ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
- (8) ซื่อที่ดินโฉนดเลขที่ 138572 เนื้อที่ 9 ไร่ 2 งาน 67.4 ตารางวา ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
- (9) ซื่อที่ดินแปลงเลขที่ H.28 โฉนดที่ดินเลขที่ 137198 เนื้อที่ 45 ไร่ 2 งาน 41 ตารางวา เขตนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก
- (10) ซื่อที่ดินแปลงเลขที่ H.29 โฉนดที่ดินเลขที่ 139364 เนื้อที่ 4 ไร่ 0 งาน 0 ตารางวา เขตนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก
- (11) ซื่อที่ดินแปลงเลขที่ H.34 เนื้อที่ 134 ไร่ 2 งาน 26.9 ตารางวา เขตนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก
- (12) ซื่อที่ดินแปลงเลขที่ PW.7 โฉนดเลขที่ 120965 เนื้อที่ 0 ไร่ 1 งาน 11.5 ตารางวา เขตนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก

- (13) ซ้ำที่ดินโฉนดเลขที่ 36538 เนื้อที่ 15 ไร่ 2 งาน 9.5 ตารางวา อยู่ในเขตที่ดินประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้ายังไม่ได้ผนวกเป็นเขตนิคมอุตสาหกรรม
- (14) ซ้ำที่ดินโฉนดเลขที่ 88894 เนื้อที่ 10 ไร่ 1 งาน 65.1 ตารางวา อยู่ในเขตที่ดินประเภท อุตสาหกรรม และคลังสินค้ายังไม่ได้ผนวกเป็นเขตนิคมอุตสาหกรรม
- (15) ซ้ำที่ดินโฉนดเลขที่ 99877 เนื้อที่ 27 ไร่ 0 งาน 79 ตารางวา อยู่ในเขตที่ดินประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้ายังไม่ได้ผนวกเป็นเขตนิคมอุตสาหกรรม
- (16) ซ้ำที่ดินโฉนดเลขที่ 21835 เนื้อที่ 5 ไร่ 0 งาน 06.6 ตารางวา อยู่ในเขตที่ดินประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้ายังไม่ได้ผนวกเป็นเขตนิคมอุตสาหกรรม
- (17) ซ้ำที่ดินโฉนดเลขที่ น.ส.3ก#36 เนื้อที่ 24 ไร่ 1 งาน 10 ตารางวา อยู่ในเขตที่ดินประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้ายังไม่ได้ผนวกเป็นเขตนิคมอุตสาหกรรม
- (18) ซ้ำที่ดินโฉนดเลขที่ 123254 เนื้อที่ 9 ไร่ 3 งาน 43.9 ตารางวา เขตนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก
- (19) ซ้ำที่ดินโฉนดเลขที่ 77008 เนื้อที่ 16 ไร่ 3 งาน 75.3 ตารางวา และโฉนดเลขที่ 102001 เนื้อที่ 2 ไร่ 3 งาน 46 ตารางวา ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
- (20) ซ้ำที่ดิน เขตนิคมอุตสาหกรรม RIL ตั้งอยู่ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง จำนวน 19 แปลง

ดังนี้

- 20.1 โฉนดที่ดินเลขที่ 110218 เนื้อที่ 1 ไร่ 9.4 ตารางวา
- 20.2 โฉนดที่ดินเลขที่ 108842 เนื้อที่ 20 ไร่ 74.1 ตารางวา
- 20.3 โฉนดที่ดินเลขที่ 110219 เนื้อที่ 13.8 ตารางวา
- 20.4 โฉนดที่ดินเลขที่ 108844 เนื้อที่ 195 ไร่ 12.9 ตารางวา
- 20.5 โฉนดที่ดินเลขที่ 110968 เนื้อที่ 154 ไร่ 2 งาน 41.5 ตารางวา
- 20.6 โฉนดที่ดินเลขที่ 110969 เนื้อที่ 55 ไร่ 1 งาน 51.0 ตารางวา
- 20.7 โฉนดที่ดินเลขที่ 89403 เนื้อที่ 13 ไร่ 1 งาน 34.9 ตารางวา
- 20.8 โฉนดที่ดินเลขที่ 117562 เนื้อที่ 14 ไร่ 45.3 ตารางวา
- 20.9 โฉนดที่ดินเลขที่ 143091 เนื้อที่ 38 ไร่ 49.4 ตารางวา
- 20.10 โฉนดที่ดินเลขที่ 142970 เนื้อที่ 1 ไร่ 4.8 ตารางวา
- 20.11 โฉนดที่ดินเลขที่ 150507 เนื้อที่ 2 งาน 14.7 ตารางวา
- 20.12 โฉนดที่ดินเลขที่ 142786 เนื้อที่ 3 ไร่ 38.7 ตารางวา
- 20.13 โฉนดที่ดินเลขที่ 150302 เนื้อที่ 3 ไร่ 1 งาน 98.4 ตารางวา
- 20.14 โฉนดที่ดินเลขที่ 142788 เนื้อที่ 2 ไร่ 28 ตารางวา
- 20.15 โฉนดที่ดินเลขที่ 151030 เนื้อที่ 2 ไร่ 3 งาน 48.8 ตารางวา
- 20.16 โฉนดที่ดินเลขที่ 142780 เนื้อที่ 1 ไร่ 2 งาน 89.8 ตารางวา
- 20.17 โฉนดที่ดินเลขที่ 127402 เนื้อที่ 10 ไร่ 3 งาน 79.5 ตารางวา
- 20.18 โฉนดที่ดินเลขที่ 145366 เนื้อที่ 2 งาน 41.6 ตารางวา
- 20.19 โฉนดที่ดินเลขที่ 145496 เนื้อที่ 3 งาน 66.5 ตารางวา
- (21) ซ้ำที่ดิน ตั้งอยู่ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง จำนวน 20 แปลง ดังนี้
 - 21.1 โฉนดที่ดินเลขที่ 1778 เนื้อที่ 12 ไร่ 1 งาน 22 ตารางวา
 - 21.2 โฉนดที่ดินเลขที่ 2574 เนื้อที่ 21 ไร่ 91.5 ตารางวา

- 21.3 โฉนดที่ดินเลขที่ 23369 เนื้อที่ 3 งาน 20.9 ตารางวา
- 21.4 โฉนดที่ดินเลขที่ 23370 เนื้อที่ 2 งาน 57.3 ตารางวา
- 21.5 โฉนดที่ดินเลขที่ 23371 เนื้อที่ 2 งาน 58.2 ตารางวา
- 21.6 โฉนดที่ดินเลขที่ 55094 เนื้อที่ 1 ไร่ 80.9 ตารางวา
- 21.7 โฉนดที่ดินเลขที่ 20214 เนื้อที่ 7 ไร่ 0.7 ตารางวา
- 21.8 โฉนดที่ดินเลขที่ 23372 เนื้อที่ 2 งาน 57.8 ตารางวา
- 21.9 โฉนดที่ดินเลขที่ 23373 เนื้อที่ 2 งาน 57.8 ตารางวา
- 21.10 โฉนดที่ดินเลขที่ 6889 เนื้อที่ 6 ไร่ 2 งาน 5.2 ตารางวา
- 21.11 โฉนดที่ดินเลขที่ 130845 เนื้อที่ 15 ไร่ 1 งาน 92 ตารางวา
- 21.12 โฉนดที่ดินเลขที่ 23478 เนื้อที่ 7 ไร่ 3 งาน 26.6 ตารางวา
- 21.13 โฉนดที่ดินเลขที่ 2276 เนื้อที่ 4 ไร่ 9.6 ตารางวา
- 21.14 โฉนดที่ดินเลขที่ 2279 เนื้อที่ 11 ไร่ 1 งาน 54.3 ตารางวา
- 21.15 โฉนดที่ดินเลขที่ 30750 เนื้อที่ 1 ไร่ 54.9 ตารางวา
- 21.16 โฉนดที่ดินเลขที่ 30751 เนื้อที่ 1 งาน 13.8 ตารางวา
- 21.17 โฉนดที่ดินเลขที่ 30754 เนื้อที่ 1 ไร่ 1 งาน 35.3 ตารางวา
- 21.18 โฉนดที่ดินเลขที่ 2280 เนื้อที่ 5 ไร่ 3 งาน 16.2 ตารางวา
- 21.19 โฉนดที่ดินเลขที่ 1716 เนื้อที่ 5 ไร่ 3 งาน 76 ตารางวา
- 21.20 โฉนดที่ดินเลขที่ 132574 เนื้อที่ 1 ไร่ 3 งาน 55 ตารางวา
- (22) ซ้ำที่ดิน ตั้งอยู่ตำบลพลลา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง จำนวน 3 แปลง ดังนี้
- 22.1 โฉนดที่ดินเลขที่ 6779 เนื้อที่ 1 ไร่
- 22.2 โฉนดที่ดินเลขที่ 6808 เนื้อที่ 1 ไร่ 39 ตารางวา
- 22.3 โฉนดที่ดินเลขที่ 6809 เนื้อที่ 1 ไร่ 39 ตารางวา
- (23) ซ้ำที่ดินที่ดินโฉนดเลขที่ 22939 เนื้อที่ 23 ไร่ 36 ตารางวา ตั้งอยู่ตำบลสุรศักดิ์ อำเภอสวีราช จังหวัดชลบุรี
- (24) ซ้ำที่ดินเนื้อที่ 28 ไร่ 1 งาน 68.2 ตารางวา ตามโฉนดที่ดินเลขที่ 88116 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เพื่อประกอบกิจการของบริษัทฯ
- (25) ซ้ำที่ดินเนื้อที่ 116 ไร่ 0 งาน 68.1 ตารางวา ตามโฉนดที่ดินเลขที่ 14956 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เพื่อประกอบกิจการของบริษัทฯ
- (26) ซ้ำที่ดินเนื้อที่ 35 ไร่ 3 งาน 55.3 ตารางวา ตามโฉนดที่ดินเลขที่ 68148 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เพื่อประกอบกิจการของบริษัทฯ
- (27) ซ้ำที่ดินเนื้อที่ 6 ไร่ 2 งาน 18.3 ตารางวา ตามโฉนดที่ดินเลขที่ 68149 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เพื่อประกอบกิจการของบริษัทฯ
- (28) ซ้ำที่ดินเนื้อที่ 14 ไร่ 3 งาน 8.2 ตารางวา ตามโฉนดที่ดินเลขที่ 68150 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เพื่อประกอบกิจการของบริษัทฯ
- (29) ซ้ำที่ดินเนื้อที่ 38 ไร่ 3 งาน 63.3 ตารางวา ตามโฉนดที่ดินเลขที่ 98187 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เพื่อประกอบกิจการของบริษัทฯ
- (30) ซ้ำที่ดินเนื้อที่ 1 ไร่ 1 งาน 41.4 ตารางวา ตามโฉนดที่ดินเลขที่ 89752 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เพื่อประกอบกิจการของบริษัทฯ

- [illegible]

ข้อที่ดิน เนื้อที่ 124 ไร่ 1 งาน 6 ตารางวา ตั้งอยู่ ตำบลทับมา อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เมื่อวันที่ 5 กันยายน 2548

ที่ดินโรงงาน

- (1) ซั๊ตที่ตึนเนือที่ 193 ไร่ 0 งาน 39.1 ตารางวา ตามไฉนดที่ตึนเลหที่ 77010 ตั๊งอยู่ทีต่าบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จั๊หวัดระยอง เพือประกอบกิจการของบริษัทฯ
- (2) ซั๊ตที่ตึนเนือที่ 32 ไร่ 0 งาน 8.6 ตารางวา ตามไฉนดที่ตึนเลหที่ 108627 ตั๊งอยู่ทีต่าบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จั๊หวัดระยอง เพือประกอบกิจการของบริษัทฯ
- (3) ซั๊ตที่ตึนเนือที่ 75 ไร่ 1 งาน 82.9 ตารางวา ตามไฉนดที่ตึนเลหที่ 108626 ตั๊งอยู่ทีต่าบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จั๊หวัดระยอง เพือประกอบกิจการของบริษัทฯ
- (4) ซั๊ตที่ตึนเนือที่ 20 ไร่ 2 งาน 44.3 ตารางวา ตามไฉนดที่ตึนเลหที่ 108623 ตั๊งอยู่ทีต่าบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จั๊หวัดระยอง เพือประกอบกิจการของบริษัทฯ

- (5) ซื่อที่ดินเนื้อที่ 1 งาน 57.7 ตารางวา ตามโฉนดที่ดินเลขที่ 108624 ตั้งอยู่ที่ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เพื่อประกอบกิจการของบริษัทฯ
- (6) ซื่อที่ดินเนื้อที่ 7 ไร่ 0 งาน 2.2 ตารางวา ตามโฉนดที่ดินเลขที่ 108625 ตั้งอยู่ที่ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เพื่อประกอบกิจการของบริษัทฯ
- (7) ซื่อที่ดินเนื้อที่ 1 ไร่ 1 งาน 83.3 ตารางวา ตามโฉนดที่ดินเลขที่ 120961 ตั้งอยู่ที่ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เพื่อประกอบกิจการของบริษัทฯ
- (8) ซื่อที่ดินเนื้อที่ 1 งาน 91.2 ตารางวา ตามโฉนดที่ดินเลขที่ 120962 ตั้งอยู่ที่ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เพื่อประกอบกิจการของบริษัทฯ

4.1.3 บริษัทย่อย บจ. เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส

ที่ดินโรงงาน

บริษัทฯได้ทำสัญญาซื้อขายที่ดินกับนิติบุคคลและบุคคลทั่วไป ดังนี้

- (1) ซื่อที่ดินเนื้อที่ 37 ไร่ 3 งาน 19 ตารางวา ตามโฉนดที่ดินเลขที่ 139430 ตั้งอยู่ที่ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เพื่อประกอบกิจการของบริษัทฯ
- (2) ซื่อที่ดินเนื้อที่ 3 งาน 52 ตารางวา ตามโฉนดที่ดินเลขที่ 132861 ตั้งอยู่ที่ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เพื่อประกอบกิจการของบริษัทฯ
- (3) ซื่อที่ดินเนื้อที่ 12.5 ตารางวา ตามโฉนดที่ดินเลขที่ 139997 ตั้งอยู่ที่ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เพื่อประกอบกิจการของบริษัทฯ

4.1.4 บริษัทย่อยพีทีที เมนเทนแนนซ์ แอนด์ เอนจิเนียริ่ง จำกัด (เดิมชื่อ อัลลลายแอนซ์ แพลนท์ เซอร์วิส จำกัด)

ที่ดินโรงงาน

บริษัทฯได้ทำสัญญาซื้อขายที่ดินกับนิติบุคคลและบุคคลทั่วไป ดังนี้

- (1) ซื่อที่ดินเนื้อที่ 13 ไร่ 1 งาน 99 ตารางวา ตามโฉนดเลขที่ 22012 เล่ม 221 หน้า 12 ตั้งอยู่ที่ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เพื่อประกอบกิจการของบริษัทฯ
- (2) ซื่อที่ดินเนื้อที่ 3 ไร่ 1 งาน 89 ตารางวา ตามโฉนดเลขที่ 139430 เล่ม 1395 หน้า 30 ตั้งอยู่ที่ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เพื่อประกอบกิจการของบริษัทฯ

4.1.5 บริษัทย่อย บจ. พีทีทีฟินอล

ที่ดินโรงงาน

บริษัทฯได้ทำสัญญาซื้อขายที่ดินกับนิติบุคคลและบุคคลทั่วไป ดังนี้

- (1) ซื่อที่ดินเนื้อที่ 11 ไร่ 3 งาน 70.10 ตารางวา ตามโฉนดที่ดินเลขที่ 76984 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เพื่อประกอบกิจการของบริษัทฯ
- (2) ซื่อที่ดินเนื้อที่ 36 ไร่ 0 งาน 86.80 ตารางวา ตามโฉนดที่ดินเลขที่ 106430 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เพื่อประกอบกิจการของบริษัทฯ
- (3) ซื่อที่ดินเนื้อที่ 26 ไร่ 1 งาน 4 ตารางวา ตามโฉนดที่ดินเลขที่ 106431 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เพื่อประกอบกิจการของบริษัทฯ
- (4) ซื่อที่ดินเนื้อที่ 33 ไร่ 1 งาน 51 ตารางวา ตามโฉนดที่ดินเลขที่ 106432 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เพื่อประกอบกิจการของบริษัทฯ

- (5) ซื่อที่ดินเนื้อที่ 26 ไร่ 1 งาน 37.70 ตารางวา ตามโฉนดที่ดินเลขที่ 106433 ตำบลมาตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เพื่อประกอบกิจการของบริษัทฯ
- (6) ซื่อที่ดินเนื้อที่ 1 ไร่ 2 งาน 94.10 ตารางวา ตามโฉนดที่ดินเลขที่ 121328 ตำบลมาตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เพื่อประกอบกิจการของบริษัทฯ
- (7) ซื่อที่ดินเนื้อที่ 25 ไร่ 1 งาน 92.70 ตารางวา ตามโฉนดที่ดินเลขที่ 19486 ตำบลมาตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เพื่อประกอบกิจการของบริษัทฯ
- (8) ซื่อที่ดินเนื้อที่ 18 ไร่ 1 งาน 39.40 ตารางวา ตามโฉนดที่ดินเลขที่ 139305 ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เพื่อประกอบกิจการของบริษัทฯ

4.1.6 บริษัทย่อย Vencorex Holding SAS.

บริษัทฯได้ทำสัญญาซื้อขายที่ดินกับนิติบุคคลและบุคคลทั่วไป ดังนี้

	ที่ตั้ง	ขนาดที่ดิน	สถานที่
1	Pont de Claix (France)	1,280,000 sqm	Vencorex France
2	Hauterives (France)	348,000 sqm	Chloralp

4.2 สิทธิการเช่าที่ดิน

รายการสิทธิการเช่าที่ดินของบริษัทฯและบริษัทย่อย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2557

(หน่วย: ล้านบาท)

รายการ	มูลค่าสุทธิหลังหักค่าตัดจำหน่ายสะสม และค่าเผื่อการด้อยค่าของสินทรัพย์
สิทธิการเช่าที่ดิน	1,048

สิทธิการเช่าที่ดิน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ตามสัญญาเช่าพื้นที่จากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ดังต่อไปนี้

- (1) ที่ดินแปลงหมายเลข I - 20/2 จำนวนเนื้อที่ 156.25 ไร่ ซึ่งเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ให้เช่ามี กำหนดระยะเวลา 30 ปี นับแต่วันที่ 18 กันยายน 2535 ถึงวันที่ 17 กันยายน 2565 เป็นที่ตั้งของโรงผลิต อะโรเมติกส์หน่วยที่ 1
- (2) ที่ดินแปลงหมายเลข I - 17/2 จำนวนทั้งสิ้น 97 ไร่ 1 งาน 60.71 ตารางวา ซึ่งเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ให้เช่ามีกำหนด ระยะเวลา 27 ปี 10 เดือน นับแต่วันที่ 13 มกราคม 2536 ถึงวันที่ 14 พฤศจิกายน 2563 เป็นที่ตั้งของคลังวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์
- (3) ที่ดินแปลงหมายเลข I - 14/3 และ I - 24/4 จำนวนเนื้อที่ 248 ไร่ 3 งาน 10.60 ตารางวา ซึ่งเป็นกรรมสิทธิ์ของ ผู้ให้เช่ามีกำหนดระยะเวลา 30 ปี นับแต่วันที่ 28 มีนาคม 2534 ถึงวันที่ 29 มีนาคม 2564 เป็นที่ตั้งของโรงกลั่น น้ำมัน
- (4) ที่ดินแปลงหมายเลข I - 25/1 และ I - 25/2 จำนวนเนื้อที่ 500 ไร่ 26.46 ตารางวา ซึ่งเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ให้ เช่ามีกำหนดระยะเวลา 30 ปี นับแต่วันที่ 10 กันยายน 2536 ถึงวันที่ 9 กันยายน 2566 เป็นที่ตั้งของโรงกลั่น น้ำมัน

- (5) ที่ดินแปลงหมายเลข I-14/4 จำนวนเนื้อที่ 36 ไร่ 3 งาน 30.80 ตารางวา นับแต่วันที่ 22 มกราคม 2539 โดยไม่มีกำหนดระยะเวลา
- (6) ที่ดินแปลงหมายเลข G-3 จำนวนเนื้อที่ 1 ไร่ 3 งาน 22.56 ตารางวา มีกำหนดระยะเวลา 3 ปี นับแต่วันที่ 16 กรกฎาคม 2556 ถึงวันที่ 15 กรกฎาคม 2559
- (7) ที่ดินแปลงหมายเลข G-8/1 จำนวนเนื้อที่ 1 ไร่ 59.14 ตารางวา มีกำหนดระยะเวลา 28 ปี นับแต่วันที่ 20 พฤศจิกายน 2535 ถึงวันที่ 28 มีนาคม 2564

สัญญาเช่าดังกล่าวมีรายละเอียดที่สำคัญคือ

- (1) สัญญาตาม ข้อ (1) - (3) ให้สิทธิการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเปลี่ยนแปลงอัตราค่าเช่าได้ทุก ๆ ระยะเวลา 10 ปี ในอัตราไม่เกินร้อยละ 10 ของอัตราค่าเช่าในขณะนั้น
- (2) สัญญาตาม ข้อ (1) - (4) กำหนดให้บริษัทฯ สามารถเช่าที่ดินต่อไปได้อีก 20 ปี นับแต่วันหมดอายุสัญญาตามที่ระบุข้างต้น ทั้งนี้ บริษัทฯ ต้องแจ้งความประสงค์ก่อนสัญญาจะสิ้นสุดไม่น้อยกว่า 6 เดือน

4.3 สัญญาเช่าที่ดินอื่นๆ ที่ไม่ได้บันทึกรวมกับสิทธิในการเช่าที่ดิน

4.3.1 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

4.3.1.1 บริษัทฯ ได้ทำสัญญาเช่าที่ดินในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดกับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ดังนี้

- (1) ที่ดินเนื้อที่ 433 ไร่ 2 งาน 50 ตารางวา เพื่อก่อสร้างโรงงานและประกอบกิจการอุตสาหกรรมผลิตเอทิลีนและโพรพิลีน (โรงงาน I-1) โดยมีสัญญาเช่า 30 ปี นับแต่วันที่ 5 เมษายน 2529 ถึง 4 เมษายน 2559 และสามารถต่ออายุสัญญาเช่าได้อีก 20 ปี
- (2) ที่ดินเนื้อที่ 8 ไร่ 1 งาน 95 ตารางวา เพื่อวางท่อขนส่งผลิตภัณฑ์และท่อขนส่งของระบบสาธารณูปโภค โดยมีสัญญาเช่า 30 ปี นับแต่วันที่ 9 สิงหาคม 2532 ถึง 8 สิงหาคม 2562 และสามารถต่ออายุสัญญาเช่าได้อีก 20 ปี
- (3) ที่ดินเนื้อที่ 312 ไร่ 1 งาน 89.23 ตารางวา เพื่อใช้เป็นที่ตั้งโรงงานเพื่อประกอบอุตสาหกรรม ซึ่งรวมถึงโรงงานที่ตั้งอยู่ในปัจจุบัน และหน่วยผลิตเอทิลีนใหม่ (โรงงาน I-4) โดยมีสัญญาเช่าอายุ 30 ปี ซึ่งจะหมดอายุในเดือนพฤศจิกายน 2563
- (4) ที่ดินเนื้อที่ 41 ไร่ 2 งาน 45.83 ตารางวา เพื่อใช้ในการดำเนินงานกิจการอุตสาหกรรม โดยมีสัญญาเช่า 30 ปี นับตั้งแต่วันที่ 28 มิถุนายน 2545 ถึง 27 มิถุนายน 2575
- (5) ที่ดินเนื้อที่ 7 ไร่ 1 งาน 2.58 ตารางวา เพื่อประกอบการผลิต เอทิลีน โกลบอล เอทิลีนออกไซด์ ซี 9 และเรซิน โดยมีสัญญาเช่า 12 ปี นับตั้งแต่ 1 กรกฎาคม 2548 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2560
- (6) สัญญาอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อประกอบกิจการอื่นที่เป็นประโยชน์ หรือเกี่ยวข้องกับกิจการในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (ส่วนของท่อรับส่งผลิตภัณฑ์) เนื้อที่ 7 ไร่ 1 งาน 2.33 ตารางวา กำหนดเวลา ตั้งแต่วันที่ 9 สิงหาคม 2532 ถึงวันที่ 4 เมษายน 2559 เพื่อประกอบกิจการวางท่อรับส่งผลิตภัณฑ์
- (7) สัญญาอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อประกอบกิจการอื่นที่เป็นประโยชน์ หรือเกี่ยวข้องกับกิจการในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (ส่วนระบบส่งไฟฟ้า) เนื้อที่ 2 ไร่ 2 งาน 95.55 ตารางวา กำหนดเวลาตั้งแต่วันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2542 ถึงวันที่ 4 เมษายน 2559 เพื่อประกอบกิจการวางท่อร้อยสายส่งไฟฟ้า

- (8) ที่ดินแปลงหมายเลข I-20/2 จำนวนเนื้อที่ 156.25 ไร่ มีกำหนดระยะเวลา 30 ปี นับแต่วันที่ 18 กันยายน 2535 ถึงวันที่ 17 กันยายน 2565
- (9) ที่ดินแปลงหมายเลข I-17/2 จำนวนเนื้อที่ 97 ไร่ 1 งาน 60.71 ตารางวา มีกำหนดระยะเวลา 27 ปี 10 เดือน นับแต่วันที่ 13 มกราคม 2536 ถึงวันที่ 14 พฤศจิกายน 2563
- (10) ที่ดินแปลงหมายเลข I-14/3 และ I-24/4 จำนวนเนื้อที่ 248 ไร่ 3 งาน 10.60 ตารางวา มีกำหนดระยะเวลา 30 ปี นับแต่วันที่ 28 มีนาคม 2534 ถึงวันที่ 28 มีนาคม 2564
- (11) ที่ดินแปลงหมายเลข I-25/1 และ I-25/2 จำนวนเนื้อที่ 500 ไร่ 26.46 ตารางวา มีกำหนดระยะเวลา 30 ปี นับแต่วันที่ 10 กันยายน 2536 ถึงวันที่ 9 กันยายน 2566
- (12) ที่ดินแปลงหมายเลข I-14/4 จำนวนเนื้อที่ 36 ไร่ 3 งาน 30.80 ตารางวา นับแต่วันที่ 22 มกราคม 2539 โดยไม่มีกำหนดระยะเวลา
- (13) ที่ดินแปลงหมายเลข G-3 จำนวนเนื้อที่ 1 ไร่ 3 งาน 22.56 ตารางวา มีกำหนดระยะเวลา 3 ปี นับแต่วันที่ 16 กรกฎาคม 2556 ถึงวันที่ 15 กรกฎาคม 2559
- (14) ที่ดินแปลงหมายเลข G-8/1 จำนวนเนื้อที่ 1 ไร่ 59.14 ตารางวา มีกำหนดระยะเวลา 28 ปี 4 เดือน นับแต่วันที่ 20 พฤศจิกายน 2535 ถึงวันที่ 28 มีนาคม 2564

4.3.1.2 สัญญาเช่าที่ดินจาก ปตท.

ที่ดินเนื้อที่ 75 ไร่ 3 งาน 91.1 งาน เพื่อทำการสร้างท่าเทียบเรือขนถ่ายสินค้าเคมีภัณฑ์และคลังเก็บสินค้าเคมีภัณฑ์ซึ่งอยู่บริเวณริมทะเล ตำบลมาบตาพุด จังหวัดระยอง โดยมีสัญญาเช่า 30 ปี นับแต่วันที่ 20 ธันวาคม 2534 ถึง 19 ธันวาคม 2564 และสามารถต่ออายุสัญญาเช่าได้อีก 20 ปี

4.3.1.3 สัญญาเช่าที่และสัญญาบริการกับบริษัท เอนเนอร์ยี่ คอมเพล็กซ์ จำกัด

555/1 อาคารศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์

- 2 ปี ระยะเวลาเช่า ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2555 ถึง 30 กันยายน 2557
พื้นที่เช่าสำนักงาน อาคาร เอ ชั้น 3, 14-18 จำนวนพื้นที่ 13,940 ตารางเมตร และพื้นที่ห้องเก็บของ 90 ตารางเมตร
- 1 ปี ระยะเวลาเช่า ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2557 ถึง 30 กันยายน 2558 (พร้อมนี้บริษัทฯ ได้เช่าพื้นที่ ชั้น 10 จำนวนพื้นที่ 462 ตารางเมตร)
พื้นที่เช่าสำนักงาน อาคาร เอ ชั้น 3, 10, 14-18 จำนวนพื้นที่ 14,402 ตารางเมตร และพื้นที่ห้องเก็บของ 90 ตารางเมตร

4.3.1.4 สัญญาเช่าที่ดินกับการรถไฟแห่งประเทศไทย

บริเวณสถานีรถไฟมาบตาพุด จำนวนเนื้อที่ 15,900 ตารางเมตร มีกำหนดระยะเวลา 3 ปี นับแต่วันที่ 16 มิถุนายน 2556 ถึงวันที่ 15 มิถุนายน 2559

4.4 ทรัพย์สินไม่มีตัวตน

รายการสินทรัพย์ไม่มีตัวตนของบริษัทฯและบริษัทย่อย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2557 มีรายละเอียดดังนี้

(หน่วย: ล้านบาท)

รายการสินทรัพย์ที่ไม่มีตัวตน	มูลค่าสุทธิหลังหักค่าตัดจำหน่ายสะสม และค่าเผื่อการด้อยค่าของสินทรัพย์
ค่าลิขสิทธิ์สำหรับกระบวนการผลิต	3,679
คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์	1,878
สัญญาที่ทำกับลูกค้า ความสัมพันธ์กับลูกค้าที่เกี่ยวข้อง	2,201
สิทธิในการใช้แนววางท่อ	167
สิทธิในการใช้และการดำเนินการอื่นๆ	2,235
สินทรัพย์ไม่มีตัวตนรอจำหน่าย	688
รวม	10,848

4.4.1 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

4.4.1.1 สัมปทานประกอบกิจการประปา

บริษัทฯ ได้รับสัมปทานจากกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบกิจการประปาในเขตนคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ตั้งแต่วันที่ 13 มีนาคม 2533 ถึงวันที่ 12 มีนาคม 2548 มีอายุสัมปทานทั้งสิ้น 15 ปี โดยกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมต่ออายุสัญญาสัมปทานให้ครั้งละ 5 ปี ทั้งนี้ สัญญาสัมปทานฯ ฉบับปัจจุบันจะหมดอายุวันที่ 12 มีนาคม 2563 โดยเขตสัมปทานครอบคลุมพื้นที่ได้แก่ บริเวณโรงโหลาฟีนส์ I-1 กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขึ้นต่อเนื่อง ได้แก่ TPC TPE BIG HMC

4.4.1.2 สิทธิการใช้แนววางท่อ

นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้สิทธิในการเรียกเก็บเงินค่าวางท่อ เป็นสิทธิที่บริษัทสามารถเรียกเก็บเงินค่าวางท่อ (Right of use fee) จากผู้ให้บริการที่ ขอวางท่อในระบบวางวางท่อของบริษัทได้ตามอัตราที่กำหนดไว้ในสัญญาาระบบวางวางท่อ (Piperack Agreement) ซึ่งอัตราค่าวางท่อที่บริษัทมีสิทธิเรียกเก็บจากผู้ให้บริการแต่ละรายนั้น จะแตกต่างกันออกไปตามพื้นที่ที่ผู้ให้บริการแต่ละรายขอวางท่อ

4.4.1.3 ค่าสิทธิบัตร

บริษัทฯ ได้จ่ายเงินค่าลิขสิทธิ์ให้กับ Nikki-Universal Co., Ltd. เป็นจำนวนเงิน 60 ล้านบาท และจ่ายให้กับ UOP LLC จำนวน 489 ล้านบาท และบริษัท Shell International Research จำนวน 65 ล้านบาท โดยบริษัทดังกล่าวได้มอบสิทธิในการผลิตผลิตภัณฑ์ให้กับบริษัทฯ บริษัทฯ ได้ตัดบัญชีค่าลิขสิทธิ์นี้เป็นค่าใช้จ่ายตามอายุโรงงาน

4.4.1.4 ใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า

บริษัทฯ ได้รับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า โดยได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการไฟฟ้าจากคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2554 มีกำหนดอายุใบอนุญาต 10 ปี และจะสิ้นสุดในปี 2564

4.4.2 บริษัทย่อย บจ. ไทยแทงค์เทอร์มินัล

บริษัท ไทยแทงค์เทอร์มินัล จำกัด ได้รับสัมปทานจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยในการจัดการและประกอบกิจการท่าขนถ่ายและคลังเก็บสินค้าเหลว ณ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง อายุสัมปทาน 30 ปี ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2535 ถึง 30 กันยายน 2565 โดยสัมปทานให้สิทธิในการออกแบบ ก่อสร้าง พัฒนา ประกอบกิจการ จัดการ และบำรุงรักษาท่าสินค้าเหลว

4.5 บัตรส่งเสริมการลงทุน

บริษัทฯและบริษัทย่อยได้รับการส่งเสริมการลงทุนจากสำนักงานคณะกรรมการการส่งเสริมการลงทุนหรือ BOI โดยได้รับสิทธิประโยชน์ทางภาษีเช่นการยกเว้นอากรขาเข้าสำหรับเครื่องจักร และภาษีการค้าสำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ รวมถึงการยกเว้นการเสียภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกำไรสุทธิเป็นเวลา 8 ปี นับตั้งแต่วันที่เริ่มมีรายได้ หลังจากนั้นได้รับลดหย่อนภาษีเงินได้นิติบุคคลในอัตราร้อยละ 50 เป็นเวลาอีก 5 ปี

รายละเอียดของบัตรส่งเสริมการลงทุนที่บริษัทฯและบริษัทย่อยได้รับอนุมัติจาก BOI ที่ยังมีผลบังคับใช้อยู่ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2557 มีรายละเอียดดังนี้

ลำดับ ที่	โครงการที่ได้รับ บัตรส่งเสริม	วันที่ได้รับ การส่งเสริม	ผลิตภัณฑ์และกำลังการผลิต	สิ้นสุดสิทธิประโยชน์ ภาษีเงินได้	หมายเหตุ
1.	กิจการผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีขั้นต้น บัตรเลขที่ 2251/ขอ/2554 (เดิมเลขที่ 2111/อ./2548)	19 ตุลาคม 2554 (7 ธันวาคม 2548)	กิจการผลิต ethylene ปีละประมาณ 378,000 ตัน, propylene ปีละประมาณ 126,000 ตันและบริการสาธารณูปโภค สำหรับโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมีต่อเนื่อง	15 กุมภาพันธ์ 2546	รับโอนจาก PTTC ในวันที่ 19 ตุลาคม 2554
2.	กิจการผลิตไฟฟ้า บัตรเลขที่ 2252/ขอ/2554 (เดิมเลขที่ 2112/อ./2548)	19 ตุลาคม 2554 (7 ธันวาคม 2548)	ขนาด 21.7 – 33.9 เมกะวัตต์	23 มีนาคม 2552	รับโอนจาก PTTC ในวันที่ 19 ตุลาคม 2554
3.	กิจการผลิตไอน้ำ บัตรเลขที่ 2253/ขอ/2554 (เดิมเลขที่ 2113/อ./2548)	19 ตุลาคม 2554 (7 ธันวาคม 2548)	โดยมีกำลังผลิตไอน้ำ 140 ตัน/ ชั่วโมง และน้ำเพื่ออุตสาหกรรมโดยมีกำลังผลิต 90 ลูกบาศก์เมตร/ ชั่วโมง	31 ตุลาคม 2553	รับโอนจาก PTTC ในวันที่ 19 ตุลาคม 2554
4.	กิจการขนถ่ายสินค้าสำหรับเรือเดินทะเลขนถ่ายสินค้าเหลว บัตรเลขที่ 2254/ขอ/2554 (เดิมเลขที่ 2114/อ./2548)	19 ตุลาคม 2554 (7 ธันวาคม 2548)	กิจการขนถ่ายสินค้าสำหรับเรือเดินทะเลขนถ่ายสินค้าเหลว ปีละประมาณ 900,000 ตัน	17 มกราคม 2553	รับโอนจาก PTTC ในวันที่ 19 ตุลาคม 2554

ลำดับ ที่	โครงการที่ได้รับ บัตรส่งเสริม	วันที่ได้รับ การส่งเสริม	ผลิตภัณฑ์และกำลังการผลิต	สิ้นสุดสิทธิประโยชน์ ภาษีเงินได้	หมายเหตุ
5.	กิจการผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี บัตรเลขที่ 2255/อช./2554 (เดิมเลขที่ 2115/อ./2548)	19 ตุลาคม 2554 (7 ธันวาคม 2548)	กิจการผลิต ethylene ปีละประมาณ 146,000 ตัน, propylene ปีละประมาณ 70,000 ตัน, และ mixed C4 ปีละประมาณ 40,000 ตัน และผลพลอยได้ ได้แก่ ไฮโดรเจน ปีละประมาณ 60,000 ตัน	16 กรกฎาคม 2552	รับโอนจาก PTTC ในวันที่ 19 ตุลาคม 2554
6.	กิจการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ บัตรเลขที่ 2256/อช./2554 (เดิมเลขที่ 2116/อ./2548)	19 ตุลาคม 2554 (7 ธันวาคม 2548)	- ไฟฟ้า 70 M.W. - ไอน้ำ 20 ตัน/ชั่วโมง	30 ตุลาคม 2556	รับโอนจาก PTTC ในวันที่ 19 ตุลาคม 2554
7.	กิจการผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี ขั้นปลาย (โรงงาน I-1) บัตรเลขที่ 2257/อช./2554 (เดิมเลขที่ 2117/อ./2548)	19 ตุลาคม 2554 (7 ธันวาคม 2548)	- HDPE กำลังการผลิต 333,800 ตัน/ปี - By Product : Low Polymer กำลังผลิตประมาณ 9,030 ตัน/ปี	15 สิงหาคม 2560	รับโอนจาก PTTC ในวันที่ 19 ตุลาคม 2554
8.	กิจการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ บัตรเลขที่ 2258(2)/อช./2554 บัตรเลขที่ 2118(2)/อ./2548	19 ตุลาคม 2554 (7 ธันวาคม 2548)	- พลังงานไฟฟ้า 38 เมกกะวัตต์ - ไอน้ำ 70 ตัน/ชั่วโมง	29 มิถุนายน 2563	รับโอนจาก PTTC ในวันที่ 19 ตุลาคม 2554
9.	กิจการผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี บัตรเลขที่ 2259/อช./2554 (เดิมเลขที่ 2119/อ./2548)	19 ตุลาคม 2554 (7 ธันวาคม 2548)	กิจการผลิต ethylene ปีละประมาณ 993,121 ตัน, propylene ปีละประมาณ 334,000 ตัน, mixed C4 ปีละประมาณ 95,396 ตัน, และ pyrolysis gas ปีละประมาณ 223,818 ตัน และผลพลอยได้ ได้แก่ cracker bottom ปีละประมาณ 40,000 ตัน	18 ธันวาคม 2550	รับโอนจาก PTTC ในวันที่ 19 ตุลาคม 2554

ลำดับ ที่	โครงการที่ได้รับ บัตรส่งเสริม	วันที่ได้รับ การส่งเสริม	ผลิตภัณฑ์และกำลังการผลิต	สิ้นสุดสิทธิประโยชน์ ภาษีเงินได้	หมายเหตุ
10.	กิจการผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตร เคมีขั้นต้น (โรงงาน I-4) บัตรเลขที่ 2260(2)/อ./2554 (เดิมเลขที่ 2120(2)/อ./ 2548)	19 ตุลาคม 2554 (7 ธันวาคม 2548)	- Propylene กำลังผลิต 53,173 ตัน/ปี - Mixed C4 กำลังผลิต 8,497 ตัน/ปี	14 ธันวาคม 2561	รับโอนจาก PTTC ในวันที่ 19 ตุลาคม 2554
11.	กิจการผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตร เคมีขั้นปลาย (โรงงาน I-1) บัตรเลขที่ 2261(2)/อ./2554 (เดิมเลขที่ 1004(2)/2549)	19 ตุลาคม 2554 (9 มกราคม 2549)	LDPE และ EVA กำลังการผลิตประมาณ 100,000 ตัน/ปี	13 ปีหลังรับรู้รายได้ (ปัจจุบันยังไม่มีรายได้)	รับโอนจาก PTTC ในวันที่ 19 ตุลาคม 2554
12.	กิจการวิจัยและพัฒนา เคมีภัณฑ์, โพลีเมอร์ และสูตร เคมี บัตรเลขที่ 2262(4)/อ./2554 (เดิมเลขที่ 2022(4)/2549)	19 ตุลาคม 2554 (19 ตุลาคม 2549)	กิจการวิจัยและพัฒนา เคมีภัณฑ์, โพลีเมอร์ และสูตรเคมี	8 ปี หลังรับรู้รายได้ (ปัจจุบันยังไม่มีรายได้)	รับโอนจาก PTTC ในวันที่ 19 ตุลาคม 2554
13.	กิจการสาธารณูปโภคและ บริการพื้นฐานชนิดการบริการ บัตรเลขที่ 2263(2)/อ./2554 (เดิมเลขที่ 1071(2)/2550)	19 ตุลาคม 2554 (31 มกราคม 2550)	- ผลิตน้ำเพื่ออุตสาหกรรม (SWRO) ปีละประมาณ 9,000,000 ลูกบาศก์เมตร	8 ปีหลังรับรู้รายได้ (ปัจจุบันยังไม่มีรายได้)	รับโอนจาก PTTC ในวันที่ 19 ตุลาคม 2554
14.	กิจการผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตร เคมี บัตรเลขที่ 2264(2)/อ./2554 (เดิมเลขที่ 1762(2)/2550)	19 ตุลาคม 2554 (3 สิงหาคม 2550)	กิจการผลิต ethylene ปีละประมาณ 90,000 ตัน, และ pyrolysis gas ปีละประมาณ 792 ตัน	30 มกราคม 2565	รับโอนจาก PTTC ในวันที่ 19 ตุลาคม 2554

ลำดับ ที่	โครงการที่ได้รับ บัตรส่งเสริม	วันที่ได้รับ การส่งเสริม	ผลิตภัณฑ์และกำลังการผลิต	สิ้นสุดสิทธิประโยชน์ ภาษีเงินได้	หมายเหตุ
15.	กิจการบริการทดสอบทาง วิทยาศาสตร์ บัตรเลขที่ 2265(4)/อ./2554 (เดิมเลขที่ 2188(4)/2550)	19 ตุลาคม 2554 (27 พฤศจิกายน 2550)	- บริการทดสอบทางวิทยาศาสตร์ปิโตรเคมี, ปิโตรเลียม, สารเคมี, โพลีเมอร์, น้ำ และสิ่งแวดล้อม ปีละประมาณ 60,000 ชิ้นงาน	18 มกราคม 2566	รับโอนจาก PTTC ในวันที่ 19 ตุลาคม 2554
16.	กิจการผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตร เคมี บัตรเลขที่ 2266(2)/อ./2554 (เดิมเลขที่ 2189(2)/2550)	19 ตุลาคม 2554 (29 พฤศจิกายน 2550)	- Butadiene 75,000 ตัน/ปี - Butene-1 40,000 ตัน/ปี - ผลพลอยได้ isobutene, isobutylene ,n-Butane และ C5+ 71,000 ตัน/ปี	29 เมษายน 2570	รับโอนจาก PTTC ในวันที่ 19 ตุลาคม 2554
17.	กิจการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ บัตรเลขที่ 2267(2)/อ./2554 (เดิมเลขที่ 1730(2)/2551)	19 ตุลาคม 2554 (22 กรกฎาคม 2551)	กิจการผลิตไฟฟ้า ขนาด 112.5 เมกะวัตต์และไอน้ำ โดยมีกำลัง ผลิต 560 ตัน/ชั่วโมง	31 มกราคม 2568	รับโอนจาก PTTC ในวันที่ 19 ตุลาคม 2554
18.	กิจการผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตร เคมี สำหรับผลิต ไฮโดรคาร์บอน (Cyclohexene) บัตรเลขที่ 2268(2)/ออ./2554 (เดิมเลขที่ 2289(2)/อ./2550)	19 ตุลาคม 2554 (27 ธันวาคม 2550)	กิจการผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี สำหรับผลิต ไฮโดรคาร์บอน (Cyclohexene) 223,000 ตัน/ปี และผลพลอยได้ ได้แก่ เคโซหรือ ของเสียจากกระบวนการผลิต	12 มิถุนายน 2562	รับโอนจาก PTTAR ในวันที่ 19 ตุลาคม 2554

ลำดับ ที่	โครงการที่ได้รับ บัตรส่งเสริม	วันที่ได้รับ การส่งเสริม	ผลิตภัณฑ์และกำลังการผลิต	สิ้นสุดสิทธิประโยชน์ ภาษีเงินได้	หมายเหตุ
19.	กิจการขนส่งมวลขนและสินค้า ขนาดใหญ่ บัตรเลขที่ 2270(2)/อ.บ./2554 (เดิมเลขที่ 2292(2)/อ./2550)	19 ตุลาคม 2554 (27 ธันวาคม 2550)	กิจการขนส่งมวลขนและสินค้าขนาดใหญ่ สำหรับการขนส่งน้ำมัน ทางท่อ ปีละ 91,800,000 ลูกบาศก์ฟุตต่อปี	24 กรกฎาคม 2556	รับโอนจาก PTTAR ในวันที่ 19 ตุลาคม 2554
20.	กิจการโรงกลั่นน้ำมัน บัตรเลขที่ 2271/ อ./2554 (เดิมเลขที่ 1039/2551)	19 ตุลาคม 2554 (11 มกราคม 2551)	กิจการโรงกลั่นน้ำมัน สำหรับการผลิตน้ำมันเชื้อเพลิงชนิดต่างๆ โดยมีกำลังการผลิต 50,000 บาร์เรล/วัน และแนฟทาประมาณ 40,100 ตัน/ปี	เนื่องจากเป็นกิจการโรง กลั่นน้ำมัน จึงไม่ได้รับ สิทธิประโยชน์ด้านภาษี เงินได้นิติบุคคล	รับโอนจาก PTTAR ในวันที่ 19 ตุลาคม 2554
21.	กิจการผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตร เคมี สำหรับการผลิต รีฟอร์มเมต (Reformate) บัตรเลขที่ 2272(2)/อ./2554 . (เดิมเลขที่ 1949(2)/อ.บ./2551)	19 ตุลาคม 2554 (29 กันยายน 2551)	กิจการผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี สำหรับการผลิต รีฟอร์มเมต (Reformate) 530,000 ตัน/ปี แนฟทา 750,000 ตัน/ปี LPG 220,000 ตัน/ปี และ คอนเดนเสท เรซิดิว 170,000 ตัน/ปี จาก รี ฟอร์มเมอร์ คอมเพล็กซ์ ยูนิท (Reformer Complex Unit) และการ ผลิต พาราไซลีน 681,300 ตัน/ปี เบนซีน 364,200 ตัน/ปี สารอะโร เมติกส์หนัก 7,200 ตัน/ปี และผลพลอยได้ ได้แก่ เศษหรือของเสีย จากกระบวนการผลิต	12 สิงหาคม 2564	รับโอนจาก PTTAR ในวันที่ 19 ตุลาคม 2554
22.	กิจการโรงกลั่นน้ำมัน บัตรเลขที่ 9036(2)/อ./2554 (เดิมเลขที่ 9014(2)/2553)	19 ตุลาคม 2554 (22 ธันวาคม 2553)	กิจการโรงกลั่นน้ำมัน สำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์จากโรงกลั่น น้ำมันปิโตรเลียม ซึ่งเป็นการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตตาม มาตรการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมตามบัตรส่งเสริมเลขที่ 2293(2)/อ.บ./2550 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2550 โดยมีกำลังการกลั่น น้ำมันปิโตรเลียม ประมาณ 145,000 บาร์เรล/วัน และผลพลอยได้ ได้แก่ เศษหรือของเสียจากกระบวนการผลิต	22 ธันวาคม 2556	รับโอนจาก PTTAR ในวันที่ 19 ตุลาคม 2554

ลำดับ ที่	โครงการที่ได้รับ บัตรส่งเสริม	วันที่ได้รับ การส่งเสริม	ผลิตภัณฑ์และกำลังการผลิต	สิ้นสุดสิทธิประโยชน์ ภาษีเงินได้	หมายเหตุ
23.	กิจการผลิตผลิตภัณฑ์เคมีจาก ปิโตรเลียม สำหรับผลิต ผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์ บัตรเลขที่ 9008(2)/2555	5 มีนาคม 2555	กิจการผลิตผลิตภัณฑ์เคมีจากปิโตรเลียม ซึ่งเป็นการปรับปรุง ประสิทธิภาพการผลิตด้านสิ่งแวดล้อม ตามบัตรส่งเสริมเลขที่ 2269/อบ/ 2554 ลงวันที่ 19 ตุลาคม 2554 สำหรับผลิต ผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์ โดยมีกำลังการผลิต เบนซีน 480,000 ตัน/ ปี โทลูอีน 111,000 ตัน/ปี ไซลีนส์ (Xylenes) 764,000 ตัน/ปี และ ผลพลอยได้ ได้แก่ LPG 268,500 ตัน/ปี แนฟทา 1,100,000 ตัน/ปี คอนเดนเสท เรซิดิว 845,000 ตัน/ปี แรฟฟินาท 323,000 ตัน/ปี สารอะโรเมติกส์หนัก 87,500 ตัน/ปี ไฮโดรเจน (Hydrogen) 170,000 ตัน/ปี และเศษหรือของเสียจากกระบวนการผลิต	4 มีนาคม 2563	
24.	TOCGC กิจการผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตร เคมีขั้นกลาง บัตรเลขที่ 1045(2)/2547	31 มกราคม 2547	- MEG 428,800 ตัน/ปี - DEG 46,800 ตัน/ปี - TEG 3,500 ตัน/ปี - EO 131,000 ตัน/ปี By Product : PEG 900 ตัน/ปี	25 กรกฎาคม 2562	
25.	TOCGC กิจการผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตร เคมี (โครงการขยายกำลังการผลิต) บัตรเลขที่ 1761(2)/2550	3 สิงหาคม 2550	- MEG 143,000 ตัน/ปี - DEG 13,800 ตัน/ปี - TEG 630 ตัน/ปี	31 ธันวาคม 2564	

ลำดับ ที่	โครงการที่ได้รับ บัตรส่งเสริม	วันที่ได้รับ การส่งเสริม	ผลิตภัณฑ์และกำลังการผลิต	สิ้นสุดสิทธิประโยชน์ ภาษีเงินได้	หมายเหตุ
26.	TOCGC กิจการผลิตเคมีภัณฑ์อื่นๆ บัตรเลขที่ 2535(2)/อ./2555	12 ตุลาคม 2555	- Monoethanolamine 27,500 ตัน/ปี - Diethanolamine 27,500 ตัน/ปี - Triethanolamine 18,650 ตัน/ปี By Product : Amine 2,000 ตัน/ปี, Crude Di-Ethanolamine 182 ตัน/ปี	25 สิงหาคม 2565	รับโอนจาก EA บัตร ส่งเสริม 1717(2)/2549 ลง วันที่ 20 กรกฎาคม 2549
27.	PTTGC กิจการผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตร เคมีขั้นต้น	1 กรกฎาคม 2556	- Ethylene 1,124,450 ตัน/ปี, Propylene 31,700 ตัน/ปี - LLDPE 479,700 ตัน/ปี - LDPE 383,900 ตัน/ปี	25 พฤศจิกายน 2565	รับโอนจาก PTTPE บัตรเลขที่ 1047(2)/ 2548 18 มกราคม 2548
28.	TEX กิจการผลิตเคมีภัณฑ์อื่นๆ บัตรเลขที่ 2185(2)/2548	26 ธันวาคม 2548	- Fatty Alcohol Ethoxylate 66,000 ตัน/ปี	15 ตุลาคม 2562	
29.	TOL บัตรเลขที่ 1547(2)/2549	30 พฤษภาคม 2549	- Methyl Ester 384,000 ตัน/ปี - Fatty Alcohol 120,000 ตัน/ปี - Glycerin 38,400 ตัน/ปี - Potassium sulfate 5,400 ตัน/ปี	31 ธันวาคม 2563	
30.	TFA กิจการผลิตเคมีภัณฑ์อื่นๆ บัตรเลขที่ 1068(2)/2550	31 มกราคม 2550	- Fractionated Fatty Alcohols 120,000 ตัน/ปี By Product : Light Ends Hydrocarbon 1,700 ตัน/ปี และ Residue 1,250 ตัน/ปี	25 พฤษภาคม 2564	

ลำดับ ที่	โครงการที่ได้รับ บัตรส่งเสริม	วันที่ได้รับ การส่งเสริม	ผลิตภัณฑ์และกำลังการผลิต	สิ้นสุดสิทธิประโยชน์ ภาษีเงินได้	หมายเหตุ
31.	TTT กิจการการขนถ่ายสินค้าเหลว สำหรับเรือเดินทะเล บัตรเลขที่ 1070(2)2550	31 มกราคม 2550	- ขนถ่ายสินค้าเหลว 700,000 ตัน/ปี	13 ปีหลังรับรู้รายได้ (ปัจจุบันยังไม่ได้เปิด ดำเนินการ)	
32.	TTT กิจการการขนถ่ายสินค้าเหลว สำหรับเรือเดินทะเล	5 พฤศจิกายน 2550	- ขนถ่ายสินค้าเหลว 800,000 ตัน/ปี	13 ปีหลังรับรู้รายได้ (ปัจจุบันยังไม่ได้เปิด ดำเนินการ)	
33.	PTTGC กิจการผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตร เคมีขั้นปลาย บัตรเลขที่ 1937(2)/อ./2556	1 กรกฎาคม 2556	- HDPE 300,600 ตัน/ปี	3 ธันวาคม 2565	รับโอนจาก BPE บัตรเลขที่ 1247(2)2550 14 มีนาคม 2550
34.	PTTGC กิจการผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตร เคมีขั้นปลาย บัตรเลขที่ 1938(2)/อ./2556	1 กรกฎาคม 2556	- Compound Plastics ประมาณ 16,000 ตัน/ปี	3 มิถุนายน 2566	รับโอนจาก BPE บัตรเลขที่ 2015(2)/2551 24 ตุลาคม 2551
35.	PTTGC กิจการผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตร เคมีขั้นปลาย บัตรเลขที่ 1934/อ./2556	1 กรกฎาคม 2556	- HDPE 264,000 ตัน/ปี	6 มิถุนายน 2550	รับโอนจาก BPE บัตรเลขที่ 1069/2532 8 พฤษภาคม 2532

ลำดับ ที่	โครงการที่ได้รับ บัตรส่งเสริม	วันที่ได้รับ การส่งเสริม	ผลิตภัณฑ์และกำลังการผลิต	สิ้นสุดสิทธิประโยชน์ ภาษีเงินได้	หมายเหตุ
36.	PTTGC กิจการผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตร เคมีขั้นปลาย บัตรเลขที่ 1935/อ/2556	1 กรกฎาคม 2556	- Compound Plastics ประมาณ 8,000 ตัน/ปี	29 มีนาคม 2554	รับโอนจาก BPE บัตรเลขที่ 1221/2541 22 พฤษภาคม 2541
37.	PTTGC กิจการผลิตเคมีภัณฑ์ บัตรเลขที่ 1553(2)/2556	24 เมษายน 2556	- PURIFIED HYDROGEN ประมาณ 33,250 ตัน/ปี	13 ปีหลังรับรู้รายได้ (ปัจจุบันยังไม่ได้เปิด ดำเนินการ)	
38.	PTTGC กิจการผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตร เคมีบัตรเลขที่ 1616(2)/2556	8 พฤษภาคม 2556	- PARAXYLENE ประมาณ 137,760 ตัน/ปี - BENZENE ประมาณ 73,800 ตัน/ปี - TOLUENE ประมาณ 46,700 ตัน/ปี - OTHOXYLENE ประมาณ 21,900 ตัน/ปี	13 ปีหลังรับรู้รายได้ (ปัจจุบันยังไม่ได้เปิด ดำเนินการ)	
39.	PTTGC กิจการผลิตเคมีภัณฑ์ บัตรเลขที่ 1623(2)/2556	10 พฤษภาคม 2556	- PURIFIED HYDROGEN ประมาณ 154,176,000 ลูกบาศก์ เมตรต่อปี	13 ปีหลังรับรู้รายได้ (ปัจจุบันยังไม่ได้เปิด ดำเนินการ)	
40.	Vencorrex (Thailand) กิจการผลิตผลิตภัณฑ์เคมี บัตรเลขที่ 1403(2)/อ./2557	28 มีนาคม 2557	- Hexamethylene Diisocyanate Derivatives (HDI Derivatives) ปีละประมาณ 60,000 ตัน/ปี	13 ปีหลังรับรู้รายได้ (ปัจจุบันยังไม่ได้เปิด ดำเนินการ)	
41.	PTTGC กิจการผลิตผลิตภัณฑ์เคมี บัตรเลขที่ 1512(2)/2557	23 เมษายน 2557	- Polylactic Acid ประมาณ 75,000 ตันต่อปี - Lactic Acid Dimer ประมาณ 4,000 ตันต่อปี	13 ปีหลังรับรู้รายได้ (ปัจจุบันยังไม่ได้เปิด ดำเนินการ)	

ลำดับ ที่	โครงการที่ได้รับ บัตรส่งเสริม	วันที่ได้รับ การส่งเสริม	ผลิตภัณฑ์และกำลังการผลิต	สิ้นสุดสิทธิประโยชน์ ภาษีเงินได้	หมายเหตุ
42.	PTTGC กิจการผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตร เคมีบัตรเลขที่ 1715(2)/2557	9 มิถุนายน 2557	- Hexene-1 ประมาณ 55,000 ตันต่อปี - Heavy Polymer ประมาณ 4,000 ตันต่อปี	13 ปีหลังรับรู้รายได้ (ปัจจุบันยังไม่ได้เปิด ดำเนินการ)	
43.	PTTGC กิจการผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตร เคมีบัตรเลขที่ 2215(2)/2557	30 กันยายน 2557	- LLDPE ประมาณ 400,000 ตันต่อปี	13 ปีหลังรับรู้รายได้ (ปัจจุบันยังไม่ได้เปิด ดำเนินการ)	
44.	TOCGC กิจการผลิตเคมีภัณฑ์อื่นๆ บัตรเลขที่ 2384(2)/อ./2557	31 ตุลาคม 2557	- Purified Ethylene Oxide 60,000 ตัน/ปี	13 ปีหลังรับรู้รายได้ (ปัจจุบันยังไม่ได้เปิด ดำเนินการ)	

4.6 นโยบายการลงทุนในบริษัทย่อย

บริษัทฯ มีนโยบายลงทุนในบริษัทย่อยและบริษัทร่วมที่ประกอบธุรกิจที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นการสนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจของบริษัทฯ โดยปัจจุบันการกำกับดูแลการดำเนินงานของบริษัทย่อยและบริษัทร่วม บริษัทฯ ได้มอบหมายให้ผู้บริหารจากบริษัทฯ เข้าไปทำหน้าที่บริหารจัดการ ในตำแหน่งกรรมการผู้จัดการ สำหรับในด้านการส่งตัวแทนของบริษัทฯ ไปเป็นกรรมการในบริษัทย่อยและบริษัทร่วมนั้น คณะกรรมการบริษัทฯ ได้แต่งตั้งผู้แทนเข้าไปดำรงตำแหน่งกรรมการในบริษัทย่อยและบริษัทร่วมดังกล่าว

การมีตัวแทนของบริษัทฯ ไปดำรงตำแหน่งกรรมการและผู้บริหารในบริษัทย่อยและบริษัทร่วม ทำให้บริษัทฯ ได้มีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายได้รับทราบข้อมูลและติดตามผลการดำเนินงานได้เป็นระยะๆ และหากบริษัทย่อยหรือบริษัทร่วมมีการดำเนินธุรกิจใดที่กระทบต่อบริษัทฯ อย่างมีนัยสำคัญจะต้องผ่านการอนุมัติจากที่ประชุมคณะกรรมการของบริษัทฯ ก่อน

โดย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2557 บริษัทฯ มีเงินลงทุนในบริษัทย่อยและบริษัทร่วม ดังนี้

บริษัทย่อย						
1	บริษัท ทีไอซี โกลบอล จำกัด	TOCGC	ผลิตและจำหน่าย ผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี	5,395	5,395	100
2	บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด	PPCL	ผลิตและจำหน่าย ผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี	11,851.2	10,681.6	100
3	บริษัท ไบโอ ครีเอชั่น จำกัด	Bio Creation	ผลิตและจำหน่าย ผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี	140	92.4	100
4	บริษัท ไทยโอเลโอเคมี จำกัด	TOL	ผลิตและจำหน่าย ผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี	7,400	7,400	100
5	บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	NPC S&E	บริการด้านความ ปลอดภัยและ สิ่งแวดล้อม	165	165	100
6	PTT Chemical International Pte. Ltd.	CH Inter	ลงทุนในธุรกิจปิโตร เคมีในต่างประเทศ	304 ล้านดอลลาร์ / 170 ล้านดอลลาร์ สหรัฐฯ / 139.5 ล้านยูโร	298.6 ล้านดอลลาร์ / 169.3 ล้านดอลลาร์ สหรัฐฯ / 139.5 ล้านยูโร	100
7	บริษัท ไทย สไตรีนิกส์ จำกัด	TSCL	ผลิตและจำหน่าย ผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี	190	190	100
8	บริษัท ไทยแพตตี้ แอดกอสส์ จำกัด	TFA	ผลิตและจำหน่าย ผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี	1,720	1,720	100 (ถือผ่าน TOL)
9	บริษัท ปตท. เคมิคอล อินเตอร์เนชั่นแนล	AP ROH	การบริการด้านการ บริหารและ วาง	42	42	100 (ถือผ่าน CH

	(สำนักงานปฏิบัติการ ภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก) จำกัด		แผนการลงทุน			Inter)
10	บริษัท PTTGC International (USA) Inc.	PTTGC (USA)	ลงทุนในธุรกิจปิโตร เคมีในต่างประเทศ	1 เหรียญสหรัฐ	1 เหรียญสหรัฐ	100 (ถือหุ้นผ่าน CH Inter)
11	บริษัท PTTGC International (Netherlands) B.V.	PTTGC (Netherlands)	ลงทุนในธุรกิจปิโตร เคมีในต่างประเทศ	18,000 ยูโร ดอลลาร์	18,000 ยูโร ดอลลาร์	100 (ถือหุ้นผ่าน CH Inter)
12	บริษัท ไบโอ สเปกตรัม จำกัด	Bio Spectrum	ผลิตและจำหน่าย ผลิตภัณฑ์เคมี	225	146.25	100
13	บริษัท มีเรียนท์ เทคโนโลยี อิงค์	MYRIANT	ผลิตและจำหน่าย ผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี	2,430 เหรียญ สหรัฐ	2,395 เหรียญ สหรัฐ	84.00 ¹⁾ (ถือหุ้นผ่าน CH Inter)
14	บริษัท พีทีที เมนเทนแนนซ์ แอนด์ เอนจิเนียริง จำกัด	PTTME	บริการบำรุงรักษา โรงงานและงาน วิศวกรรม	200	137	60
15	บริษัท ออเรีย ไบโอเคมีคอล จำกัด	Auria Biochemical	วิจัยและพัฒนา ผลิตภัณฑ์	90	90	54
16	บริษัท ไทยแทงค์เทอร์มินัล จำกัด	TTT	บริการเก็บและขนถ่าย เคมีภัณฑ์ เหลว น้ำมัน	900	900	51
17	บริษัท Vencorex Holding	Vencorex	ผลิตและจำหน่าย ผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี	151.9 ล้านยูโร	151.9 ล้านยูโร	85 ²⁾
18	บริษัท NatureWorks LLC	NatureWorks	ผลิตและจำหน่าย ผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี	1,350.9 ล้าน เหรียญสหรัฐ	1,350.9 ล้าน เหรียญสหรัฐ	50
19	บริษัท ไทย อีทอกซีเลท จำกัด	TEX	ผลิตและจำหน่าย ผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี	420	420	50
20	บริษัท Emery Oleochemicals (M) Sdn. Bhd.	EOM	ผลิตและจำหน่าย ผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี	500 ล้านริงกิต มาเลเซีย	467.1 ล้านริงกิต มาเลเซีย	50 (ถือหุ้นผ่าน CH Inter)
21	บริษัท Emery Specialty Chemicals Sdn.Bhd.	ESC	ผลิตและจำหน่าย ผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี	81.3 ล้านริงกิต มาเลเซีย	81.3 ล้านริงกิต มาเลเซีย	50 (ถือหุ้นผ่าน CH Inter)

บริษัทร่วม						
22	บริษัท PT. Indo Thai Trading ³⁾	ITT	จำหน่ายผลิตภัณฑ์โพลีเมอร์ และผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี	18 ล้านเหรียญสหรัฐ	8 ล้านเหรียญสหรัฐ	49 (ถือผ่าน CH Inter)
23	บริษัท บีซีเนส เซอร์วิส เซลล์ไอลแลนด์ จำกัด	BSA	การบริการด้านการจัดหาแรงงานและจ้างเหมาบริการแก่บริษัทในกลุ่ม ปตท.	2	2	42.58 ⁴⁾ (PTTGC ถือตรง 25%, ถือผ่าน PTTICT 10%, ถือผ่าน GPSC 7.58%)
24	บริษัท พีทีที ไอซีที โซลูชันส์ จำกัด	PTTICT	บริการงานสื่อสารและเทคโนโลยี	150	150	40
25	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด	GPSC	ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์สารฐานูปการ	14,983	11,237	30.31
26	บริษัท พีทีที โพลีเมอร์ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด	PTTPM	จำหน่ายผลิตภัณฑ์โพลีเมอร์ของกลุ่มบริษัทในเครือ ปตท.	40	40	25
27	บริษัท วีนีไทย จำกัด (มหาชน)	VNT	ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี	7,111	7,111	24.98
28	บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิดทราเนสปอร์ต จำกัด	EFT	ดูแลระบบท่อขนส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี	10	10	22.65 (PTTGC ถือตรง 15%, ถือผ่าน TTT 7.65%,
29	บริษัท พีทีที เอ็นเนอร์ยี โซลูชันส์ จำกัด	PTTES	บริการที่ปรึกษาทางด้านเทคนิควิศวกรรม	150	150	20

บริษัทอื่น						
30	Alliance Petrochemical Investment (Singapore) Ltd. Pte.	API	ร่วมลงทุนในธุรกิจปิโตรเคมีในประเทศอิหร่าน	30,000 เหรียญสิงคโปร์ ⁵⁾ และ 42.72 ล้านเหรียญสหรัฐ ⁵⁾	30,000 เหรียญสิงคโปร์ ⁵⁾ และ 42.72 ล้านเหรียญสหรัฐ ⁵⁾	15.34
31	บริษัท Mehr Petrochemical Co. Ltd.	MHPC	ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี	640,800 ล้านเรียลอิหร่าน	640,800 ล้านเรียลอิหร่าน	ถือผ่าน API 9.20%

หมายเหตุ

- 1) MYRIANT: เดือนพฤษภาคม 2557 และเดือนตุลาคม 2557 พนักงาน MYRIANT ได้ใช้สิทธิซื้อหุ้นพนักงาน จำนวนรวม 37,500 หุ้น และ 6,000 หุ้น ทำให้ CH Inter ถือหุ้นใน MYRIANT เปลี่ยนแปลงเป็นร้อยละ 84.00
- 2) Vencorex: ณ วันที่ 28 สิงหาคม 2557 บริษัท PTTGC (Netherlands) ได้ทำการซื้อหุ้นสามัญเพิ่มในบริษัท Vencorex จำนวนร้อยละ 34 จากบริษัท Perstorp Holding AB และมีผลทำให้กลุ่มบริษัทถือหุ้นเพิ่มจากร้อยละ 51 เป็นร้อยละ 85
- 3) ITT: ณ วันที่ 23 มิถุนายน 2557 ได้มีการจดทะเบียนจัดตั้งบริษัทร่วมทุน ITT ระหว่าง CH Inter และ Patra Niaga) ทำให้ CH Inter ถือหุ้นร้อยละ 49 และ Pertamina ถือหุ้นร้อยละ 51
- 4) BSA: PTTGC, PTTICT, และ GPSC ถือเป็นหุ้นบริมสิทธิ มีสิทธิได้รับเงินปันผล และสิทธิในการได้รับเงินค่าหุ้นคืนในกรณีที่มีการเลิกบริษัท
- 5) API: จดทะเบียนและทยอยเพิ่มทุน โดยใช้สกุลเงิน 2 สกุล กล่าวคือสกุลเงินเหรียญสิงคโปร์ และสกุลเงินเหรียญสหรัฐ

5. ข้อพิพาททางกฎหมาย

1. เมื่อวันที่ 27 สิงหาคม 2553 บริษัทแห่งหนึ่งได้ยื่นฟ้องคดีแพ่งเรียกร้องให้ ปตท.และบริษัทฯ(จำเลยที่ 2)ในฐานะผู้ผลิต ให้ปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายวัตถุดิบ ที่บริษัทดังกล่าวมีกับ ปตท. หรือร่วมกับ ปตท.ชดใช้ค่าเสียหายเป็นจำนวน 9,380 ล้านบาท ซึ่งบริษัทฯได้ยื่นคำให้การต่อสู้คดีดังกล่าวแล้ว เนื่องจากบริษัทฯไม่ได้เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับบริษัทดังกล่าว ต่อมาเมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม 2556 ศาลแพ่งได้จำหน่ายคดีนี้ออกจากสารบบความเป็นการชั่วคราว เนื่องจากจะต้องรอผลคำวินิจฉัยชี้ขาดของอนุญาโตตุลาการในคดีระหว่าง ปตท.กับบริษัทดังกล่าวก่อน ศาลแพ่งจึงจะเข้าสู่กระบวนการพิจารณาคดีต่อไป บริษัทฯเชื่อว่าผลการพิจารณาของศาลจะไม่เกิดความเสียหายอย่างมีนัยสำคัญทางการเงินของบริษัทฯ

2. คดีความเกี่ยวกับกรณีท่อรับน้ำมันดิบรั่ว ในช่วงไตรมาสที่ 3 ปี 2557 กลุ่มบุคคลจำนวนหนึ่งในจังหวัดระยอง ได้ยื่นฟ้องต่อบริษัทฯที่ศาลแพ่งและศาลจังหวัดระยอง เพื่อขอให้บริษัทฯชดใช้ค่าเสียหายเพิ่มและขอให้บริษัทฯ เข้าไปดำเนินการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมทางทะเลและธรรมชาติจากกรณีท่อรับน้ำมันดิบของบริษัทฯรั่ว ซึ่งคดีดังกล่าวอยู่ระหว่างการไกล่เกลี่ยของศาล และบริษัทฯเชื่อว่าผลการพิจารณาของศาลจะไม่เกิดความเสียหายอย่างมีนัยสำคัญทางการเงินของบริษัทฯ

6. ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสำคัญอื่น

ชื่อบริษัท : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ชื่อย่อหลักทรัพย์ : PTTGC

เว็บไซต์ : www.pttgcgroup.com

เลขทะเบียนบริษัท : 0107554000267

ทุนจดทะเบียน : ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2557 บริษัทฯ มีทุนจดทะเบียนเท่ากับ 45,088,491,170 บาท ประกอบด้วยหุ้นสามัญจำนวนทั้งสิ้น 4,508,849,117 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 10 บาท จำนวนทุนชำระแล้วคือ 45,088,491,170 บาท

วันก่อตั้งบริษัท : 19 ตุลาคม 2554

วันเริ่มซื้อ-ขาย
ในตลาดหลักทรัพย์ฯ : 21 ตุลาคม 2554

ธุรกิจหลัก : กลุ่มผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมและสารอนุปรการ
: กลุ่มผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์
: กลุ่มผลิตภัณฑ์โพลีเอทิลีน
: กลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์โพลีเมอร์
: กลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์เอทิลีนออกไซด์
: กลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสิ่งแวดลอม
: กลุ่มธุรกิจเคมีภัณฑ์ชนิดพิเศษ
: ธุรกิจการให้บริการและอื่นๆ

จำนวนพนักงานรวม : 3,664 คน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2557

ติดต่อบริษัท

หน่วยงานนักลงทุนสัมพันธ์

โทรศัพท์ : 66(0) 2 265- 8712, 66(0) 2 265- 8327, 66(0) 2 140-8714

Email: ir@pttgcgroup.com

หน่วยงานกำกับองค์กรและเลขานุการบริษัท

โทรศัพท์ : 66(0) 2 265-8635, 8456, 66(0) 2 140-8759

Email: cg@pttgcgroup.com

ที่ตั้งสำนักงานใหญ่ สาขาสำนักงานใหญ่

เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 14-18

ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์ 66(0) 2 265-8400

โทรสาร 66(0) 2 265-8500

ที่ตั้งสาขา 1	<u>สาขาสํานักงานระยอง</u> เลขที่ 59 ถนนราษฎร์นิยม ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 โทรศัพท์ 66(0) 3899-4000 โทรสาร 66(0) 3899-4111
ที่ตั้งสาขา 2	<u>สาขาโรงโอเลฟินส์ ไอ-หนึ่ง</u> เลขที่ 14 ถนนไอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 โทรศัพท์ 66(0) 3899-4000 โทรสาร 66(0) 3899-4111
ที่ตั้งสาขา 3	<u>สาขาโรงโอเลฟินส์ ไอ-สี่</u> เลขที่ 9 ถนนไอ-สี่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 โทรศัพท์ 66(0) 3899-4000 โทรสาร 66(0) 3899-4111
ที่ตั้งสาขา 4	<u>สาขาโรงอะโรเมติกส์ 1</u> เลขที่ 4 ถนนไอ-สอง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 โทรศัพท์ 66(0) 3897-1000 โทรสาร 66(0) 3899-4111
ที่ตั้งสาขา 5	<u>สาขาโรงอะโรเมติกส์ 2</u> เลขที่ 98/9 ถนนทางหลวงระยอง-สาย 3191 นิคมอุตสาหกรรม อาร์ไอ แอล ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 โทรศัพท์ 66(0) 3897-1000 โทรสาร 66(0) 3899-4111
ที่ตั้งสาขา 6	<u>สาขาโรงกลั่นน้ำมัน</u> เลขที่ 8 ถนนไอ-แปด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 โทรศัพท์ 66(0) 3897-1000 โทรสาร 66(0) 3899-4111

ที่ตั้งสาขา 7	<u>สาขาท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์</u> เลขที่ 19 ถนนโรงปุ๋ย นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 โทรศัพท์ 66(0) 3899-4000 โทรสาร 66(0) 3899-4111
ที่ตั้งสาขา 8	<u>สาขาลังสำรองอะโรเมติกส์</u> เลขที่ 11 ถนนไอ-สี่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 โทรศัพท์ 66(0) 3897-1000 โทรสาร 66(0) 3899-4111
ที่ตั้งสาขา 9	<u>สาขาแฉับเชอร์วิสเซ็นเตอร์</u> เลขที่ 24/9 ถนนปกรณสงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 โทรศัพท์ 66(0) 3899-4000 โทรสาร 66(0) 3899-4111
ที่ตั้งสาขา 10	<u>เอ คิว เอ เซ็นเตอร์</u> เลขที่ 123 อาคารชั้นทาวเวอร์ บี ชั้น 40 ซอยเฉยพ่วง ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ 66(0) 2265-8400 โทรสาร 66(0) 2265-8389
ที่ตั้งสาขา 11	<u>โรงโอเลฟินส์ 3</u> เลขที่ 8 ถนนผาแดง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 โทรศัพท์ 66(0) 3899-4000 โทรสาร 66(0) 3897-6205
ที่ตั้งสาขา 12	<u>โรงโพลีเอทิลีน</u> เลขที่ 8 ถนน ไอ-สิบ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 โทรศัพท์ 66(0) 3899-4000 โทรสาร 66(0) 3897-6977

บุคคลอ้างอิง**นายทะเบียนหลักทรัพย์ – หุ้นสามัญ****บริษัท ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ (ประเทศไทย) จำกัด**

62 อาคารตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ถนนรัชดาภิเษก แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110

โทรศัพท์ 66(0) 2229-2888 Call center 66(0) 2229-2888 โทรสาร 66(0) 2654-5427

เว็บไซต์ www.tsd.co.th**นายทะเบียนหุ้นกู้และผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้****ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน)**

3000 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล จตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์ 66(0) 2299-1536,1321 โทรสาร 66(0) 2242-3270

เว็บไซต์ www.tmbbank.com**นายทะเบียนหุ้นกู้****ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)**

ฝ่ายปฏิบัติการ

1060 ถนนเพชรบุรี แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ 66(0) 2256-2323 (2325,2326,2327,2328,2329) โทรสาร 66(0) 2256-2406

ฝ่ายบริการหลักทรัพย์

ชั้น 7 โซน เอ, เลขที่ 9 ถนนรัชดาภิเษก แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์ 66(0) 2544-2923 โทรสาร 66(0) /544-7475

เว็บไซต์ www.scb.co.th**นายทะเบียนหุ้นกู้สกุลเหรียญสหรัฐฯ**

Citibank, N.A.

39th Floor, Citibank Tower, Citibank Plaza, 3 Garden Road, Central,

Hong Kong

Tel: + 852-2868 7961

Fax: +852 2323 0279

ผู้สอบบัญชี

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| 1. นายไวยโรจน์ จินตามณีพิทักษ์ | ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตเลขที่ 3565 หรือ |
| 2. นายวินิจ ศิลามงคล | ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตเลขที่ 3378 หรือ |
| 3. นายนิรันดร์ ลีลาเมธวัฒน์ | ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตเลขที่ 2316 หรือ |
| 4. นายเจริญ ผู้สัมฤทธิ์เลิศ | ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตเลขที่ 4068 |

บริษัท เคพีเอ็มจี ภูมิไชย สอบบัญชี จำกัด

ชั้น 50-51 เอ็มไพร์ทาวเวอร์ 195 ถนนสาทรใต้ กรุงเทพฯ 10120

โทรศัพท์ 66(0) 2 677-2000 โทรสาร 66(0) 2 677-2222

เว็บไซต์ www.kpmg.co.th

ที่ปรึกษากฎหมาย

บริษัท เบเคอร์ แอนด์ แม็คเค็นซี จำกัด

ชั้น 5 และ 22-25 อาคารอับดุลราฮิมเพลส

990 ถนนพระราม 4 แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500

โทรศัพท์ 66(0) 2 636-2000 โทรสาร 66(0) 2 636-2111

เว็บไซต์ www.bakermckenzie.com

บริษัท สำนักกฎหมายสากล สยามปริเมียร์ จำกัด

ชั้น 26 อาคาร ดี ออฟฟิศเสส แอท เซ็นทรัล เวิลด์

999/9 ถนนพระราม 1 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

โทรศัพท์ 66(0) 2 646-1888 โทรสาร 66(0) 2 646-1919

เว็บไซต์ www.siamlaw.co.th