ส่วนที่ 1
การประกอบธุรกิจ

1. นโยบายและภาพรวมการประกอบธุรกิจ

1.1 วิสัยทัศน์ พันธกิจ วัตถุประสงค์ และกลยุทธ์ของบริษัท

วิสัยทัศน์

อินโดรามา เวนเจอร์ส เป็นหนึ่งในผู้ผลิตโพลีเอสเตอร์ชั้นนำระดับโลกที่มุ่งเน้นบุคลากรและกระบวนการ อันเป็นผลให้เราเป็นหนึ่งในบริษัทที่ได้รับการยกย่องมากที่สุดในโลก

พันธกิจ

เรามุ่งพัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์และบริการอย่างต่อเนื่อง ผสมผสานความร่วมมือของผู้มีส่วนได้เสียและกระบวนการผลิตระดับสากลเพื่อบรรลุความพึงพอใจของลูกค้า ส่งผลให้เป็นผู้จัดจำหน่ายที่ได้รับความนิยม เรามีการจัดระบบการเรียนรู้ของบุคลากร ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการเติบโตของธุรกิจ

ค่านิยม/วัตถุประสงค์

ความพึงพอใจของลูกค้า

เราเชื่อมั่นว่า เราดำเนินธุรกิจได้จนถึงทุกวันนี้เนื่องจากลูกค้าของเรา เรามุ่งเน้นการทำกิจกรรมเพื่อบรรลุความพึงพอใจและความภักดีของลูกค้าเพื่อสัมพันธภาพที่ยั่งยืน

เน้นความสำคัญของบุคลากร

เราเชื่อมั่นว่า บุคคลเป็นกำลังหลักที่สำคัญ ไม่ว่าจะเป็นพนักงาน ผู้จัดจำหน่าย ลูกค้า ผู้ถือหุ้นหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง การมีส่วนร่วมและความพึงพอใจของบุคคลดังกล่าวเป็นเสมือนพลังขับเคลื่อนที่สำคัญเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จและการเติบโตของธุรกิจ

เน้นความยั่งยืน

เราเชื่อมั่นว่าธุรกิจของบริษัทฯในอนาคตจะดำเนินไปแบบยั่งยืนในทุกๆ ด้าน ตั้งแต่การจัดหาวัตถุดิบจนถึงประสิทธิภาพการผลิตสำหรับเรา ความยั่งยืนไม่ได้เป็นเพียงกลยุทธ์สำหรับการทำประชาสัมพันธ์ แต่เป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนไปสู่การเติบโตแบบมีกำไร

กลยุทธ์ในการประกอบธุรกิจ

วัตถุประสงค์ของบริษัทฯ คือ การเป็นผู้นำในห่วงโซ่มูลค่าของธุรกิจโพลีเอสเตอร์ในส่วนของปิโตรเคมีขั้นกลาง ทั้งในแง่ขนาด การรวมธุรกิจ และการมีผลิตภัณฑ์ที่โดดเด่น รวมถึงการทำกำไร และการสร้างผลตอบแทนจากการลงทุน โดยบริษัทฯมุ่งสร้างมูลค่าระยะยาวให้แก่ผู้ถือหุ้น

อินโดรามา เวนเจอร์ส เป็นผู้ผลิตปิโตรเคมีขั้นกลางรายหลัก โดยเป็นหนึ่งในผู้ผลิตโพลีเอสเตอร์ที่มีการรวมธุรกิจตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำที่ใหญ่ที่สุดในโลก ผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯรองรับความต้องการของผู้บริโภคระดับโลก อาทิ อาหาร เครื่องดื่ม

ของใช้ส่วนตัว ของใช้ประจำครัวเรือน สุขอนามัย ยานยนต์ เครื่องนุ่งห่ม และอุตสาหกรรม ด้วยพนักงานกว่า 14,000 คน ที่ศูนย์ปฏิบัติการจำนวน 51 แห่ง ใน 17 ประเทศ 4 ทวีป ที่บริษัทฯดำเนินงานอยู่ บริษัทฯสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้เกือบทุกภูมิภาคทั่วโลก

เป็นที่คาดการณ์ว่าประชากรโลกจะเพิ่มขึ้นมาอยู่ที่ 8,400 ล้านคน ในปี 2573 ซึ่งอัตราการเติบโตดังกล่าวนับเป็นความท้าทายระดับโลก อย่างไรก็ดี บริษัทฯเห็นว่า จำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นอย่างมากจะเป็นโอกาสที่จะมีความต้องการจากสินค้าอุปโภคบริโภคต่างๆ ที่เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ การพัฒนาทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้การคิดค้นนวัตกรรมใหม่ๆ มีความสำคัญในอุตสาหกรรมเคมี เพื่อสร้างสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนโดยสร้างสมดุลระหว่างสิ่งแวดล้อม ทรัพยากร สภาวะอากาศ อาหารและโภชนาการ และคุณภาพชีวิต อนึ่ง โพลีเอสเตอร์ คือ ธุรกิจแห่งอนาคต เนื่องจากเป็นโพลีเมอร์ที่มีอัตราเติบโตเร็วที่สุดที่ร้อยละ 6.5 ต่อปี

หลักการเชิงกลยุทธ์

กลยุทธ์ของเราได้ถูกกำหนดขึ้นเพื่อช่วยให้เราบรรลุวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

- การเติบโตและการลงทุนในธุรกิจหลัก
- รูปแบบการรวมตัวของธุรกิจ
- การกระจายความเสี่ยงด้านภูมิศาสตร์
- การกระจายความเสี่ยงด้านผลิตภัณฑ์
- ความยั่งยืน และ
- ความเป็นเลิศในการผลิต

การเติบโตและการลงทุนในธุรกิจหลัก

กลยุทธ์ด้านการลงทุนและการเติบโตของบริษัทฯ คือการสร้างและส่งเสริมสถานะความเป็นผู้นำทางการตลาดในปัจจุบันของบริษัทฯ ในแต่ละภูมิภาคที่บริษัทฯประกอบธุรกิจและการขยายที่ตั้งของบริษัทฯ ในเชิงภูมิศาสตร์ผ่านการเติบโตของบริษัทฯ (Organic Growth) และการเข้าซื้อกิจการอื่นในลักษณะที่เป็นการเพิ่มมูลค่า

ที่ผ่านมา บริษัทฯประสบความสำเร็จในการใช้กลยุทธ์ดังกล่าวมาโดยตลอด โดยการเข้าลงทุนในบริษัทใหม่ (Greenfield Investment) และการขยายกิจการที่มีอยู่แล้วให้ใหญ่ขึ้น (Brownfield Expansion) รวมถึงการเข้าซื้อกิจการที่น่าสนใจ

การเข้าซื้อกิจการเป็นปัจจัยหลักในการช่วยให้เราบรรลุเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ อินโดรามา เวนเจอร์สมีการกำหนดเกณฑ์ในเชิงยุทธศาสตร์และเชิงการเงินสำหรับการเข้าซื้อกิจการ เพื่อใช้ในการประเมินโอกาสในการเข้าซื้อกิจการ ที่ผ่านมาเราประสบความสำเร็จเป็นอย่างดีในการเข้าซื้อกิจการและควบรวมกิจการเข้ากับองค์กรของเรา

รูปแบบการรวมตัวของธุรกิจในแนวตั้ง

บริษัทฯคาดว่าจะเกิดการรวมตัวในแนวตั้งไม่ว่าจะเป็นการควบรวมกิจการที่บริษัทฯเป็นเจ้าของ การตั้งโรงงานในสถานที่เดียวกับโรงงานที่บริษัทฯเป็นเจ้าของ หรือการควบรวมแบบเสมือนกับการตั้งโรงงานติดกับโรงงานของผู้จัดหาวัตถุดิบหลัก เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพด้านการขนส่งและการดำเนินงาน ความสามารถในการแข่งขันด้านต้นทุนวัตถุดิบ และเพื่อเป็นประกันในการจัดหาวัตถุดิบได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้ การควบรวมกิจการที่บริษัทฯ เป็นเจ้าของเข้าด้วยกัน ยังเป็นการช่วยส่งเสริมความสามารถของบริษัทฯ เพื่อลดการพึ่งพาการจัดหาวัตถุดิบที่อาจมีความเปลี่ยนแปลงและไม่แน่นอน (Sector

Cyclicality) และช่วยปรับปรุงให้มีกระแสรายรับที่มีคุณภาพอย่างเห็นได้ชัดและที่คาดการณ์ได้แม่นยำขึ้น กลยุทธ์ขั้นต่อไปของบริษัทฯจะมุ่งเน้นที่วัตถุดิบอย่างเอทิลีนและพาราไซลีนเพื่อให้สอดคล้องกับกำลังการผลิตโพลีเอสเตอร์ของบริษัทฯซึ่งเป็นอุตสาหกรรมปลายน้ำและกำลังการผลิต Feedstock (PTA และ MEG)

การกระจายความเสี่ยงด้านภูมิศาสตร์

การสร้างกลุ่มลูกค้าของบริษัทฯให้มีความหลากหลายยิ่งขึ้น ทั้งในแง่ทำเลที่ตั้งทางภูมิศาสตร์และลักษณะการใช้งานผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้าย (ในบางกลุ่มธุรกิจ) นับเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญสำหรับความสำเร็จอย่างต่อเนื่องในห่วงโซ่มูลค่าโพลีเอสเตอร์ บริษัทฯมีแผนที่จะยกระดับความพยายามในการทำการตลาดของบริษัทฯเพื่อกระจายฐานลูกค้าอย่างต่อเนื่อง

การกระจายความเสี่ยงด้านผลิตภัณฑ์

ในฐานะผู้นำในธุรกิจโพลีเอสเตอร์แบบครบวงจร เรามุ่งที่จะพัฒนาความสามารถในการคิดค้นและวิจัย ไม่ว่าจะโดยหน่วยงานของเราเองหรือโดยความสัมพันธ์ที่เรามีกับผู้ผลิตรายอื่นในอุตสาหกรรม เราทำงานร่วมกับลูกค้าของเราอย่างใกล้ชิดในการให้ความคิดเชิงสร้างสรรค์ ความเชี่ยวชาญ และหาทางตอบสนองความต้องการของลูกค้า ด้วยเป้าหมายของเราในการที่จะสร้างความโดดเด่น เราได้ขยายผลิตภัณฑ์ของเราในส่วนสินค้าที่ไม่ใช่สินค้าโภคภัณฑ์ (non-commodity) หรือสินค้าที่เพิ่มมูลค่า

ความยั่งยืน

บริษัทฯเชื่อว่าการเพิ่มความสามารถของบริษัทฯในการใช้วัสดุที่ผ่านกระบวนการรีไซเคิลแล้วและการผสานวัสดุที่ผ่านกระบวนการรีไซเคิลแล้วเข้ากับกระบวนการตามมาตรฐานของบริษัทฯจะช่วยให้บริษัทฯสามารถนำเสนอผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่เปลี่ยนไปได้ และยังเป็นการแสดงให้เห็นถึงการให้ความสำคัญกับประเด็นที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอีกด้วย นอกจากนี้ บริษัทฯยังมีการส่งเสริมนวัตกรรมด้านความยั่งยืนผ่านหลักการเรื่องความยั่งยืน 7 หัวข้อ (ได้แก่ การลดขยะ การลดการใช้ทรัพยากร พลังงานหมุนเวียน (Renewable Energy) การรีไซเคิล การพัฒนาบุคลากร การมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้อง และการพัฒนาชุมชน) มาอย่างต่อเนื่อง

ความเป็นเลิศในการดำเนินงาน

การดำรงไว้ซึ่งปรัชญาต้นทุนการผลิตที่ต่ำ โดยการให้ความสำคัญอย่างต่อเนื่องในความมีประสิทธิภาพของต้นทุนการผลิต ขนาดและเทคโนโลยี วัตถุดิบและการลงทุน จะช่วยให้บริษัทฯสามารถรักษาสถานะของต้นทุนการผลิตของอุตสาหกรรมในอนาคตได้ ทั้งนี้ ในการประกอบธุรกิจสินค้าโภคภัณฑ์ที่เน้นปริมาณเป็นสำคัญ เช่น เม็ดพลาสติก PET, PTA, และเส้นใยโพลีเอสเตอร์ที่ใช้สำหรับสินค้าโภคภัณฑ์นั้น ความสามารถในการแข่งขันด้านต้นทุนการผลิต คือ กลไกสำคัญที่จะแบ่งแยกผู้นำในอุตสาหกรรมออกจากผู้ประกอบธุรกิจรายอื่น

ทั้งนี้ บริษัทฯ ให้ความสำคัญกับความเป็นเลิศในการผลิตเพื่อให้เกิดพลังร่วม (synergy) และเพื่อส่งเสริมให้เกิดการถ่ายโอนแนวปฏิบัติที่ดีในกลุ่มของบริษัทฯที่กระจายอยู่ทั่วโลก โดยประเด็นที่บริษัทฯให้ความสำคัญ ได้แก่ การเปรียบเทียบต้นทุนแปรสภาพต่อหน่วย (Benchmarking Conversion Cost), การบริหารทรัพยากรบุคคลให้เกิดประโยชน์สูงสุด, การลดปริมาณของเสียและนำกลับมาใช้ใหม่ และการเน้นสภาพแวดล้อมการทำงานที่สะอาดและปลอดภัย

ความรอบคอบทางการเงิน

บริษัทฯมีความมุ่งมั่นที่จะมุ่งเน้นความมีวินัยทางการเงินและการตัดสินใจลงทุนที่รอบคอบอย่างต่อเนื่อง ซึ่งบริษัทฯ ประเมินความเป็นไปได้ของแต่ละโครงการบนพื้นฐานของความสามารถในการทำกำไรและความมีประสิทธิภาพได้ด้วยตนเอง นอกเหนือจากความเป็นไปได้ที่โครงการลงทุนจะสามารถสนับสนุนการทำงานร่วมกันขององค์กรทั้งหมดโดยรวมแล้ว นอกจากนี้ บริษัทฯ มีความพยายามอย่างยิ่งที่จะดำรงไว้ซึ่งโครงสร้างเงินทุนที่มีประสิทธิภาพไปพร้อมๆ กับการเติบโตของบริษัทฯ เพื่อให้บริษัทฯมีความยืดหยุ่นในการดำเนินงานอย่างเพียงพอและมีสภาพคล่องที่เพียงพอ อนึ่ง บริษัทฯมีความตั้งใจที่จะให้โครงการแต่ละโครงการมีการจัดหาเงินทุนสำหรับโครงการนั้นๆด้วยตนเอง และจะรักษาหนี้สินไว้ในระดับที่กระแสเงินสดจากแต่ละโครงการจะยังสามารถชำระหนี้สินได้แม้ในช่วงตกต่ำของภาวะอุตสาหกรรม

1.2 การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการที่สำคัญ

ความเป็นมาของบริษัทฯ

บมจ. อินโดรามา เวนเจอร์ส เดิมชื่อ บจ. บีคอน โกลบอล จดทะเบียนเป็นบริษัทจำกัด ก่อตั้งเมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2546 ต่อมาได้จดทะเบียนเปลี่ยนชื่อเป็น บจ. อินโดรามา เวนเจอร์ส เมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2551 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประกอบธุรกิจด้านการลงทุนโดยการถือหุ้นในบริษัทต่างๆ (Holding Company) ในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นกลางทั้งในประเทศไทยและทั่วโลก ซึ่งผลิตและจำหน่าย PET (Polyethylene Terephthalate) เส้นใยและเส้นด้ายโพลีเอสเตอร์ (Polyester Fiber and Yarn) PTA (Purified Terephthalic Acid) MEG (Mono Ethynol Glycols) เส้นใยจากขนสัตว์, เส้นใยและเส้นด้ายโพรพิลีน (Polypropylene fibers and yarns), เส้นใยและเส้นด้ายไนลอน (Nylon fibers andfilaments) และอื่นๆ

ความเป็นมาของธุรกิจ

จุดเริ่มต้นของธุรกิจในประเทศไทย

บริษัทฯเริ่มดำเนินกิจการเมื่อปี 2537 โดยจัดตั้ง บจ. อินโดรามา โฮลดิ้งส์ ซึ่งเป็นผู้ผลิตเส้นด้ายจากขนสัตว์ (Worsted Wool Yarn) เป็นรายแรกในประเทศไทย

จุดเริ่มต้นในการเริ่มธุรกิจ PET

เมื่อปี 2538 บริษัทฯได้เริ่มดำเนินธุรกิจปิโตรเคมีโดยมุ่งเน้นในอุตสาหกรรมต่อเนื่องของโพลีเอสเตอร์โดยการตั้งโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก PET ขึ้นในประเทศไทย นับแต่บัดนั้นเป็นต้นมา กิจการของบริษัทฯได้เจริญเติบโตและขยายตัวขึ้นเรื่อยๆ ในธุรกิจอุตสาหกรรมต่อเนื่องของโพลีเอสเตอร์ บริษัทฯ เติบโตจนกระทั่งเป็นผู้ผลิตรายใหญ่รายหนึ่งในอุตสาหกรรมต่อเนื่องของโพลีเอสเตอร์ของโลก โดยธุรกิจของบริษัทฯ สามารถแบ่งแยกได้เป็น 3 กลุ่มธุรกิจ อันได้แก่ PET, เส้นใยและเส้นด้ายโพลีเอสเตอร์ และ Feedstock ซึ่งประกอบด้วย PTA MEG และ สารอนุพันธ์ต่างๆ ของ EO

บริษัทฯ ประสบความสำเร็จในการขยายธุรกิจ PET โดยการลงทุนในโครงการใหม่ (Greenfield Investment) การเข้าซื้อกิจการอื่น (Strategic Acquisitions) และการขยายกิจการที่มีอยู่แล้วให้ใหญ่ขึ้น (Brownfield Expansions) ในช่วงปี 2538 - 2545 บริษัทฯ ได้ขยายธุรกิจ PET โดยเข้าลงทุนในอุตสาหกรรมปลายน้ำ (Downstream Production) ของธุรกิจ PET ในรูปของพลาสติกขึ้นรูปขวด (Preforms) ขวด และฝาจุกเกลียว (Closures) โดยเข้าร่วมทุนกับ บมจ. เสริมสุข และยังได้ลงทุนในโครงการต่างๆอีกหลายโครงการเพื่อเพิ่มกำลังการผลิตของบริษัทฯ

จุดเริ่มต้นในการเริ่มธุรกิจโพลีเอสเตอร์

การพัฒนาธุรกิจโพลีเอสเตอร์ของบริษัทฯเป็นผลมาจากการเข้าซื้อสินทรัพย์จากกิจการที่มีปัญหาในการดำเนินงาน (Distressed Assets) และการเติบโตตามปกติ (Organic Growth) โดยใช้วิธีการขยายกำลังการผลิต (Debottlenecking) และการใช้ประโยชน์จากสินทรัพย์ให้คุ้มค่ามากที่สุด (Asset Optimization) โดยบริษัทฯได้เริ่มดำเนินธุรกิจโพลีเอสเตอร์ในปี 2540 โดยการเข้าลงทุนใน บจ. อินโด โพลี (ประเทศไทย) ซึ่งเป็นโรงงานผลิตเส้นใยโพลีเอสเตอร์แห่งหนึ่งในประเทศไทย และเมื่อปี 2551 บริษัทฯ ได้เข้าลงทุนใน บมจ. ทุนเท็กซ์ (ประเทศไทย) ซึ่งเป็นผู้ผลิตเส้นใยโพลีเอสเตอร์รายใหญ่ที่สุดในประเทศไทย โดยการเข้าลงทุนในโรงงานโพลีเอสเตอร์ทั้งสองแห่งของบริษัทฯ เป็นการเข้าซื้อสินทรัพย์จากกิจการที่มีปัญหาในการดำเนินงาน ด้วยราคาที่มีส่วนลดจากราคาต้นทุนทดแทนในการสร้างโรงงานแบบเดียวกัน (Replacement Cost) และต่อมาได้กลายเป็นสินทรัพย์ที่ทำกำไรให้แก่บริษัทฯเป็นอย่างยิ่ง และในปี 2552 บจ. อินโด โพลี(ประเทศไทย) ได้โอนสินทรัพย์และหนี้สินทั้งหมดให้แก่ บมจ. ทุนเท็กซ์ (ประเทศไทย) ซึ่งต่อมาได้เปลี่ยนชื่อเป็น บมจ. อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์

การรวมธุรกิจต้นน้ำ PTA

ในการรวมธุรกิจแนวดิ่ง บริษัทฯ ได้เริ่มธุรกิจ PTA ในปี 2551 จากการเข้าซื้อกิจการโรงงาน 3 แห่ง ได้แก่ IRH ร็อตเตอร์ดัม, อินโดรามา ปิโตรเคม และ TPT ปิโตรเคมิคัล โดยปรัชญาการเติบโตของธุรกิจ PTA คือ การเข้าซื้อกิจการที่ราคาถูกกว่าราคาทดแทน (Replacement cost) และเป็นกิจการที่จะสนับสนุนธุรกิจ PET ซึ่งเป็นธุรกิจปลายน้ำและธุรกิจโพลีเอสเตอร์ในยุโรปและเอเชีย

การก้าวขึ้นมาสู่การเป็นผู้นำในระดับโลก

จุดเริ่มต้นในการเริ่มธุรกิจ PET ในสหรัฐอเมริกาและยุโรป

บริษัทฯได้ขยายฐานการผลิตผลิตภัณฑ์ PET ไปยังต่างประเทศ โดยในปี 2546 ได้เข้าลงทุนในโรงงานผลิต PET ของ StarPet ในทวีปอเมริกาเหนือ และในปี 2549 ได้เข้าลงทุนในโรงงานผลิต PET ของ Orion Global ในทวีปยุโรป จากการขยายกิจการดังกล่าวทำให้บริษัทฯเป็นผู้ผลิตเม็ดพลาสติก PET เพียงผู้เดียวที่มีการประกอบธุรกิจอยู่ใน 3 ทวีป ซึ่งเป็นภูมิภาคที่มีปริมาณการบริโภคที่สูงที่สุดของโลก อันได้แก่ ทวีปเอเชีย ทวีปยุโรป และทวีปอเมริกาเหนือ นอกจากนี้ เมื่อปี 2551 บริษัทฯยังได้ขยายแหล่งการผลิตของบริษัทฯ ด้วยการเข้าซื้อกิจการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก PET อีกสองแห่งซึ่งตั้งอยู่ในทวีปยุโรปจาก Eastman Chemical Company และในปี 2552 ได้เข้าลงทุนในโครงการใหม่ (Greenfield Investment) AlphaPet ซึ่งทำธุรกิจ PET ในทวีปอเมริกาเหนือ ในครึ่งปีแรกของปี 2554 บริษัทฯ เสร็จสิ้นการเข้าซื้อกิจการโรงงาน PET เพิ่มเติม ในประเทศจีน ประเทศอินโดนีเซีย ประเทศเม็กซิโก ประเทศโปแลนด์ และประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งส่งผลให้บริษัทฯ กลายเป็นผู้ผลิต PET ที่ใหญ่ที่สุดในโลก และเป็นผู้ประกอบการที่ใหญ่ที่สุดในทวีปยุโรป นอกจากนี้ บริษัทฯยังได้ขยายฐานการผลิต PET ในทวีปแอฟริกาโดยการจัดตั้งโรงงาน Solid State Polymerization (SSP) ในประเทศไนจีเรีย ซึ่งเริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์ในปี 2555 และในปี 2555 นี้บริษัทฯ ได้เข้าซื้อกิจการโรงงาน PET ของ PT Polypet Karyapersada ซึ่งตั้งอยู่ที่เมือง Cilegon ประเทศอินโดนีเซีย

การขยายธุรกิจโพลีเอสเตอร์ไปในต่างประเทศ

ในช่วงครึ่งปีแรกของปี 2554 บริษัทฯได้ขยายฐานการผลิตโพลีเอสเตอร์ในต่างประเทศที่ประเทศอินโดนีเซีย และประเทศสหรัฐอเมริกา ต่อมาในเดือนพฤศจิกายน 2554 บริษัทฯ ได้เข้าซื้อธุรกิจรีไซเคิล PET และเส้นใยโพลีเอสเตอร์ของ Wellman

International ในทวีปยุโรป ซึ่งประกอบด้วยโรงงานจำนวน 3 แห่ง ตั้งอยู่ที่ สาธารณรัฐไอร์แลนด์ ประเทศเนเธอร์แลนด์ และประเทศฝรั่งเศส ในเดือนมกราคม 2555 บริษัทฯ ได้เสร็จสิ้นการเข้าซื้อกิจการของ FiberVisions Holdings LLC ซึ่งเป็นผู้ผลิตระดับโลกในอุตสาหกรรมผลิตเส้นใยพิเศษแบบ Mono และ Bi-component ซึ่งตั้งอยู่ที่เมือง Duluth มลรัฐจอร์เจีย ประเทศสหรัฐอเมริกา

การรวมธุรกิจต้นน้ำ MEG

ในปี 2555 บริษัทฯขยายกิจการขึ้นไปอีกในรูปแบบการรวมตัวของ Feedstock โดยเข้าซื้อกิจการของ Old World Industries I, Ltd และ Old World Transportation, Ltd ในประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นผู้ผลิต EO/EG เพียงรายเดียวที่ใหญ่ที่สุดในสหรัฐอเมริกา Mono Ethylene Glycol (MEG) เป็นหนึ่งในวัตถุดิบหลักของบริษัทฯซึ่งใช้ร่วมกับ Purified Terephthalic Acid (PTA) ในอุตสาหกรรมการผลิต Polyethylene Terephthalate (PET) และ เส้นใยและเส้นด้ายโพลีเอสเตอร์ ซึ่งทั้งคู่เป็นผลิตภัณฑ์ขั้นปลายของบริษัทฯ

<u>เน้นความหลากหลายของธุรกิจ</u>

การขยายธุรกิจไปสู่กลุ่มผลิตภัณฑ์ชนิดพิเศษเชิงกลยุทธ์

เนื่องจากบริษัทฯเป็นผู้นำตลาดและเป็นผู้ริเริ่มผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ได้รับการตอบรับที่ดีจากลูกค้าในอุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคบริโภค บริษัทฯจึงได้ลงทุนขยายธุรกิจไปสู่กลุ่มผลิตภัณฑ์ชนิดพิเศษ ใน PET, เส้นใยและเส้นด้ายโพลีเอสเตอร์,เส้นใยและเส้นด้ายโพรพิลีน (Polypropylene fibers and yarns), เส้นใยและเส้นด้ายไนลอน (Nylon fibers and yarns) และ Purified Ethylene Oxide “PEO” โดยการขยายธุรกิจดังกล่าวช่วยลดผลกระทบจากอัตรากำไรที่ลดลงจากธุรกิจสินค้าโภคภัณฑ์ตลอดช่วงระยะเวลาสองปีที่ผ่านมา ทำให้บริษัทฯสามารถที่จะรักษาอัตรากำไรให้อยู่ในระดับที่ดีได้ ทั้งนี้ บริษัทฯมีความตั้งใจที่จะขยายธุรกิจไปสู่กลุ่มผลิตภัณฑ์ชนิดพิเศษเพื่อที่จะเป็นผู้นำในตลาดและเพิ่มความหลากหลายให้กับผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ ดังนั้น ผลิตภัณฑ์ชนิดพิเศษนี้จะช่วยเพิ่มคุณค่าของตราสินค้าให้แก่บริษัทฯ ทำให้บริษัทฯเป็นผู้ริเริ่มผลิตภัณฑ์ใหม่เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าอย่างครบวงจร สำหรับปี 2557 กลุ่มผลิตภัณฑ์ชนิดพิเศษคิดเป็นร้อยละ 21 ของการผลิตและร้อยละ 34 ของรายได้รวม

<u>ธุรกิจผลิตภัณฑ์รีไซเคิล</u>

บริษัทฯเข้าสู่ธุรกิจผลิตภัณฑ์รีไซเคิลในปี 2554 โดยการเข้าซื้อกิจการ Wellman International ในทวีปยุโรป ปัจจุบัน IVL มีฐานกำลังการผลิต 8 แห่ง ใน 3 ทวีป ในต้นปี 2557 บริษัทฯประยุกต์ใช้ความรู้ที่ได้รับจากกิจการ Wellman และเริ่มกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์รีไซเคิล PET และเส้นใยที่จังหวัดนครปฐม ประเทศไทย บริษัทฯคาดว่าจะใช้ประโยชน์จากกิจการ Wellman International เพื่อขยายเทคโนโลยีเพื่อรองรับธุรกิจในต่างประเทศ ทั้งนี้ บริษัทฯยังควบรวมผลิตภัณฑ์รีไซเคิล PET เข้ากับฐานกำลังการผลิตทั้ง 3 แห่งในประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศเม็กซิโก เพื่อที่จะเพิ่มสัดส่วนของผลิตภัณฑ์รีไซเคิล PET ในกำลังการผลิต

ความสำเร็จในการระดมทุน

<u>การเข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย</u>

บมจ. อินโดรามา เวนเจอร์ส ได้จดทะเบียนแปรสภาพเป็นบริษัทมหาชนจำกัด เมื่อวันที่ 25 กันยายน 2552 ทั้งนี้ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2557 บมจ.อินโดรามา เวนเจอร์ส มีทุนจดทะเบียนจำนวน 5,666,010,499 บาท และทุนชำระแล้วจำนวน

4,814,257,245 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญจำนวน 4,814,257,245 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท โดยผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ บมจ. อินโดรามา เวนเจอร์ส คือ บจ. อินโดรามา รีซอสเซส ซึ่งเป็นบริษัทที่ Canopus International Limited ถือหุ้นร้อยละ 99.99 (โดย Canopus International Limited มีนายอาลก โลเฮีย และบุคคลที่มีความสัมพันธ์ทางครอบครัวโดยตรงถือหุ้นร้อยละ 49 โดยมีสิทธิออกเสียงร้อยละ 76 ของจำนวนสิทธิออกเสียงทั้งหมดใน Canopus International Limited ในขณะที่นายศรี ปรากาซ โลเฮีย และบุคคลที่มีความสัมพันธ์ทางครอบครัวโดยตรงถือหุ้นร้อยละ 51 โดยมีสิทธิออกเสียงร้อยละ 24 ของจำนวนสิทธิออกเสียงทั้งหมดใน Canopus International Limited)

ในเดือนมกราคม 2553 บริษัทฯ ได้เสนอขายหุ้นที่ออกใหม่ให้แก่ประชาชนทั่วไป จำนวน 400 ล้านหุ้น ที่ราคาเสนอขายหุ้นละ 10.20 บาท และได้รับเงินสดจากการเสนอขายหุ้นรวม 4,080 ล้านบาท ขณะเดียวกัน ผู้ถือหุ้นรายย่อย บมจ. อินโดรามา โพลีเมอร์ส ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัทฯ ได้รับข้อเสนอให้สามารถแลกหุ้นกับหุ้นของบริษัทฯ ได้จำนวน 582,727,137 หุ้น อนึ่ง หุ้นสามัญของบริษัทฯ ได้เข้าจดทะเบียนและเริ่มซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) ณ วันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2553 ภายใต้สัญลักษณ์ “IVL” ในระหว่างปี 2553 Indorma Ventures ได้กลายเป็นหุ้นที่อยู่ใน SET50 index, FTSE, SET Large Cap Index และ MSCI

การเสนอขายหลักทรัพย์ต่อผู้ถือหุ้นเดิม

ในเดือนพฤศจิกายน 2553 คณะกรรมการบริษัทมีมติให้เพิ่มทุนจดทะเบียนจาก 4,334,271,047 บาท เป็น 4,815,856,719 บาท โดยการออกหุ้นสามัญเพิ่มทุนจำนวน 481,585,672 หุ้น เพื่อการใช้สิทธิแปลงสภาพใบแสดงสิทธิในการซื้อหุ้นเพิ่มทุนที่โอนสิทธิได้ (TSRs) ซึ่งที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทได้มีมติอนุมัติให้ออกใบแสดงสิทธิในการซื้อหุ้นเพิ่มทุนที่โอนสิทธิได้ดังกล่าว ให้แก่ผู้ถือหุ้นเดิมตามสัดส่วนการถือหุ้น ในอัตราส่วน 9 หุ้นเดิม ต่อ 1 หน่วยใบแสดงสิทธิ และใบแสดงสิทธินี้มีอัตราส่วนการใช้สิทธิที่ 1 หน่วยใบแสดงสิทธิ ต่อ 1 หุ้น ที่ราคาการใช้สิทธิ 36 บาทต่อหุ้น ในการประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2553 ผู้ถือหุ้นได้มีมติอนุมัติการออกใบแสดงสิทธิในการซื้อหุ้นเพิ่มทุนที่โอนสิทธิได้ การจัดสรร และข้อกำหนดและเงื่อนไขใบแสดงสิทธิในการซื้อหุ้นเพิ่มทุนที่โอนสิทธิได้ ทั้งนี้ ณ วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2554 ผลการใช้สิทธิของใบแสดงสิทธิทั้งหมดในการซื้อหุ้นเพิ่มทุนครั้งนี้เท่ากับร้อยละ 99.67 โดยคิดเป็นหุ้นสามัญเพิ่มทุนใหม่ทั้งหมด 479,986,198 หุ้น ซึ่งหุ้นดังกล่าวได้เริ่มการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยแล้วเมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2554 โดยจำนวนเงินที่ได้รับจากการเพิ่มทุนครั้งนี้เท่ากับ 17,280 ล้านบาท

การทำคำเสนอซื้อ

ในปี 2548 บมจ. อินโดรามา โพลีเมอร์ส (“IRP”) ผู้ดำเนินธุรกิจ PET ได้เข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ต่อมา ในเดือนธันวาคม 2552 บมจ. อินโดรามา เวนเจอร์สได้ทำคำเสนอซื้อหุ้นสามัญของ IRP ทั้งหมด โดย IVL ได้เสนอหุ้นสามัญของ IVL ให้กับ IRP เป็นการแลกเปลี่ยน ทั้งนี้ การทำคำเสนอซื้อหุ้นสามัญของ IRP เสร็จสิ้นเมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2553 ซึ่งส่งผลให้ IVL ถือหุ้นสามัญทั้งทางตรงและทางอ้อม (ผ่านบริษัทย่อยของ IVL) ประมาณร้อยละ 99.08 ของทุนจดทะเบียนและชำระแล้วของ IRP อนึ่ง IRP ถูกถอนออกจากการจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ตั้งแต่วันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2553

พัฒนาการที่สำคัญ

ปี	เหตุการณ์	ที่ตั้ง	ประเภทธุรกิจ
2537	จัดตั้ง บจ. อินโดรามา โฮลดิ้งส์	ประเทศไทย	เส้นใยจากขนสัตว์
2538	ก่อตั้งโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก PET ของ บมจ.อินโดรามา โพลีเมอร์ส ที่จังหวัดลพบุรี ประเทศไทย	ประเทศไทย	PET
2539	จัดตั้ง บจ. เพ็ทฟอร์ม (ไทยแลนด์) ซึ่งเป็นบริษัทร่วมทุนกับ บมจ. เสริมสุข	ประเทศไทย	PET
2545	การดำเนินโครงการขยายกิจการของบริษัทฯ หลายโครงการได้เสร็จสมบูรณ์อันนำไปสู่การเพิ่มกำลังการผลิตของบริษัทฯในประเทศ	ประเทศไทย	PET/ โพลีเอสเตอร์
2546	● จัดตั้ง บจ. บีคอน โกลบอล (ภายหลังได้เปลี่ยนชื่อเป็น บมจ. อินโดรามา เวนเจอร์ส ในปี 2551) ● ขยายกิจการครั้งใหญ่เป็นครั้งแรกในต่างประเทศ โดยการเข้าลงทุนในโรงงานผลิต PET ของ StarPet ซึ่งตั้งอยู่ในเมือง Asheboro รัฐ North Carolina	ประเทศไทย สหรัฐอเมริกา	บริษัทลงทุน PET
2549	● การเข้าลงทุนใน บจ. อินโดรามา โฮลดิ้งส์ โดยการเข้าซื้อหุ้นร้อยละ 94.57 จากกิจการที่อยู่ภายใต้การควบคุมของนายอาลก โลเฮีย ● ขยายกิจการไปยังทวีปยุโรปโดยการก่อตั้งโรงงานผลิต PET ของ Orion Global ซึ่งตั้งอยู่ที่เมือง Klaipeda ประเทศลิธัวเนีย	ประเทศไทย ประเทศลิธัวเนีย	เส้นใยจากขนสัตว์/ บริษัทลงทุน PET
2550	การดำเนินโครงการขยายกิจการของบริษัทฯ หลายโครงการได้เสร็จสมบูรณ์อันนำไปสู่การเพิ่มกำลังการผลิตของบริษัทฯ	สหรัฐอเมริกา / ประเทศไทย	PET/ โพลีเอสเตอร์
มีนาคม 2551	● UAB Indorama Polymers Europe, IRP Rotterdam และ IRP Workington ได้เข้าซื้อสินทรัพย์ (ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ และ เงินทุนหมุนเวียน) และการดำเนินงานของโรงงานผลิต PET จำนวน 2 แห่ง ในประเทศเนเธอร์แลนด์และสหราชอาณาจักร ซึ่งเดิมเป็นของบริษัทย่อยของ Eastman Chemical Company ● UAB Indorama Holding และ IRH Rotterdam ได้เข้าซื้อสินทรัพย์ (ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ และเงินทุนหมุนเวียน และการดำเนินงานของโรงงานผลิต PTA ในประเทศ	สหราชอาณาจักร/ ประเทศเนเธอร์แลนด์ ประเทศเนเธอร์แลนด์	PET PTA

ปี	เหตุการณ์	ที่ตั้ง	ประเภทธุรกิจ
	เนเธอร์แลนด์ ซึ่งเดิมเป็นของบริษัทย่อยของ Eastman Chemical Company		
มิถุนายน 2551	บจ. อินโดรามา โฮลดิ้งส์ ขายเงินลงทุนจำนวนร้อยละ 89.71 ใน บจ. อินโดรามา เคมิคอลส์ (ประเทศไทย) ให้แก่กิจการที่อยู่ภายใต้การควบคุมของ นายอาลก โลเฮีย และบุคคลที่มีความสัมพันธ์ทางครอบครัวโดยตรง	ประเทศไทย	เคมีภัณฑ์
สิงหาคม - ตุลาคม 2551	การเข้าซื้อหุ้นร้อยละ 50.56 ใน บมจ. ทีพีที ปิโตรเคมิคอลส์ จากหลายฝ่าย	ประเทศไทย	PTA
กันยายน 2551	• การเข้าถือหุ้นร้อยละ 65.81 ใน บมจ. ทุนเท็กซ์ (ประเทศไทย) ตามแผนฟื้นฟูกิจการของ บมจ. ทุนเท็กซ์ (ประเทศไทย)	ประเทศไทย	โพลีเอสเตอร์
	• การเข้าซื้อหุ้นใน บจ. อินโด โพลี (ประเทศไทย) เพิ่มร้อยละ 44.38 จาก Indorama International Finance PCL ทำให้สัดส่วนการถือหุ้นของบริษัทฯ ทั้งทางตรงและทางอ้อมใน บจ. อินโดโพลี (ประเทศไทย) เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 98.85	ประเทศไทย	โพลีเอสเตอร์
กันยายน – ตุลาคม 2551	การเข้าซื้อหุ้นทั้งหมดใน บจ. อินโดรามา ปิโตรเคม จากหลายฝ่าย	ประเทศไทย	PTA
ตุลาคม 2551	การเข้าซื้อหุ้นใน บมจ. อินโดรามา โพลีเมอร์ส เพิ่มร้อยละ 3.94 จาก DEG ทำให้สัดส่วนการถือหุ้นของบริษัทฯทั้งทางตรงและทางอ้อมใน บมจ. อินโดรามา โพลีเมอร์ส เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 69.29	ประเทศไทย	PET
ธันวาคม 2551	การเข้าซื้อหุ้นใน บมจ. ทุนเท็กซ์ (ประเทศไทย) เพิ่มร้อยละ 31.20 ซึ่งต่อมาบริษัทได้เปลี่ยนชื่อเป็น บมจ. อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์	ประเทศไทย	โพลีเอสเตอร์
กรกฎาคม 2552	• การโอนทรัพย์สินและกิจการทั้งหมดของ บจ. อินโด โพลี (ประเทศไทย) ให้แก่ บมจ. อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ (บจ. อินโด โพลี(ประเทศไทย) ได้จดทะเบียนชำระบัญชีเสร็จสิ้นเมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2554)	ประเทศไทย	โพลีเอสเตอร์
กรกฎาคม 2552	• การเข้าซื้อหุ้นใน บมจ. ทีพีที ปิโตรเคมิคอลส์ เพิ่มร้อยละ 2.08 จาก Indorama International Finance PCL ทำให้สัดส่วนการถือหุ้นของบริษัทฯทั้งทางตรงและทางอ้อมใน บมจ. ทีพีที ปิโตรเคมิคอลส์ เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 52.64	ประเทศไทย	PTA

ปี	เหตุการณ์	ที่ตั้ง	ประเภทธุรกิจ
สิงหาคม 2552	บริษัทฯ และบจ. อินโดรามา โฮลดิ้งส์ ได้ร่วมทำคำเสนอซื้อหุ้นสามัญทั้งหมดใน บมจ. อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ ที่ทั้งสองฝ่ายไม่ได้ถือ ภายหลังการทำคำเสนอซื้อ สัดส่วนการถือหุ้นของบริษัทฯ และบจ. อินโดรามา โฮลดิ้งส์ ใน บมจ. อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ ได้เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 99.55 และได้เพิกถอนหลักทรัพย์ของ บมจ. อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ ออกจากตลาดหลักทรัพย์ นับตั้งแต่วันที่ 9 พฤศจิกายน 2552	ประเทศไทย	โพลีเอสเตอร์
ตุลาคม 2552	เริ่มเปิดดำเนินงานโรงงานผลิต PET ของ AlphaPet ในเมือง Decatur รัฐ Alabama	สหรัฐอเมริกา	PET
พฤศจิกายน 2552	การโอนทรัพย์สินและกิจการทั้งหมดของ บจ. ทีพีที ยูทีลิตี้ส์ ให้แก่ บมจ. ทีพีที ปิโตรเคมิคอลส์ (บจ. ทีพีที ยูทีลิตี้ส์ ได้จดทะเบียนชำระบัญชีเสร็จสิ้นเมื่อ 29 ตุลาคม 2553)	ประเทศไทย	อื่นๆ
ธันวาคม 2552	• การเข้าซื้อหุ้นใน บมจ. ทีพีที ปิโตรเคมิคอลส์ เพิ่มร้อยละ 1.96 จาก Indorama International Finance PCL ทำให้สัดส่วนการถือหุ้นของบริษัทฯ ทั้งทางตรงและทางอ้อมใน บมจ. ทีพีที ปิโตรเคมิคอลส์ เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 54.60 • เมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2552 บริษัทฯได้ทำคำเสนอซื้อหุ้นสามัญทั้งหมดของ บมจ. อินโดรามา โพลีเมอร์ส และทำการเพิกถอนหลักทรัพย์ของ บมจ. อินโดรามา โพลีเมอร์ส ออกจากตลาดหลักทรัพย์ โดยการเสนอแลกหุ้นสามัญจำนวน 424,480,300 หุ้นของ บมจ. อินโดรามา โพลีเมอร์ส กับหุ้นของบริษัทฯ	ประเทศไทย ประเทศไทย	PTA PET
กุมภาพันธ์ 2553	นำหุ้น IVL เข้าจดทะเบียนและเริ่มซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย หลังจากที่ได้เสร็จสิ้นการเสนอขายหุ้นที่ออกใหม่แก่ประชาชนทั่วไป จำนวน 400 ล้านหุ้น ที่ราคาเสนอขายหุ้นละ 10.20 บาท และเสร็จสิ้นการเสนอแลกเปลี่ยนหุ้นกับผู้ถือหุ้นรายย่อยบมจ. อินโดรามา โพลีเมอร์ส ขณะเดียวกันได้เพิกถอนหุ้น IRP ออกจากตลาดหลักทรัพย์ในวันแรกของการซื้อขาย IVL ด้วย	ประเทศไทย	องค์กร

ปี	เหตุการณ์	ที่ตั้ง	ประเภทธุรกิจ
กรกฎาคม 2553	บริษัทฯ ได้ร่วมทุนโดยซื้อหุ้นร้อยละ 50 ใน UAB Ottana Polimeri Europe จาก Equipolymers เพื่อลงทุนในโรงงานผลิต PTA และ PET ในเมือง Ottana ประเทศอิตาลี โดยร่วมทุนกับ PCH Holdings ซึ่งอยู่ในธุรกิจพลังงานและสาธารณูปโภค ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 50 เช่นกัน	ประเทศอิตาลี	PTA/PET
สิงหาคม 2553	● ประกาศจัดตั้งโครงการกรีนฟิลด์สำหรับผลิต PET และ โพลีเมอร์ในเมือง Port Harcourt ประเทศไนจีเรีย (Indorama PET (Nigeria) Ltd.) ด้วยกำลังการผลิต ติดตั้ง 75,000 ตันต่อปี	ประเทศไนจีเรีย	PET
	● ประกาศเพิ่มกำลังการผลิตที่โรงงานผลิต PET เดิมที่เมือง Rotterdam ประเทศเนเธอร์แลนด์ (Indorama Polymers Rotterdam B.V.) เป็น 190,000 ตันต่อปี โดยการติดตั้งสายการผลิต PET ใหม่เพิ่ม ในทวีปยุโรปนั้นมีการนำเข้าเม็ดพลาสติก PET มากกว่าส่งออก ซึ่งการเพิ่มกำลังการผลิตนี้เพื่อมาชดเชยการนำเข้าและอุปสงค์ที่เพิ่มมากขึ้น การเพิ่มการผลิต PET ครั้งนี้ทำให้เพิ่มการบริโภค PTA ภายในกลุ่ม จนเต็มจำนวนการผลิต อีกทั้งยังช่วยในเรื่องของการประหยัดต่อขนาดด้วย	ประเทศเนเธอร์แลนด์	PET
ตุลาคม 2553	เข้าซื้อหุ้นเพิ่มในบริษัท ทีพีที ปิโตรเคมิคอลส์ จำกัด (มหาชน) จาก Tuntex Taiwan และผู้ถือหุ้นอื่น ทำให้สัดส่วนการถือหุ้นเพิ่มจากร้อยละ 54.60 เป็นร้อยละ 99.96	ประเทศไทย	PTA
พฤศจิกายน 2553	● ประกาศอนุมัติการซื้อกิจการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก PET และเส้นใยและเส้นด้ายโพลีเอสเตอร์ (Guangdong IVL PET Polymer Co., Ltd.) ตั้งอยู่ที่เมืองไคปิง มณฑลกวางตุ้งของประเทศจีน จาก Guangdong Shinda UHMWPE Co., Ltd. โดยมีกำลังผลิตติดตั้ง 406,000 ตันต่อปี ซึ่งถือเป็นก้าวแรกในการขยายธุรกิจสู่สากลในตลาดที่มีอัตราการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วอย่างประเทศจีน เสร็จสิ้นการเข้าซื้อธุรกิจเมื่อเดือน มกราคม 2554	ประเทศจีน	PET
	● ประกาศลงนามสัญญากับ INVISTA S.à r.l., เพื่อเข้าซื้อโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก PETและเส้นใยสังเคราะห์โพลีเอสเตอร์ ซึ่งตั้งอยู่ที่ Spartanburg รัฐ South Carolina สหรัฐอเมริกา (Auriga Polymers Inc.) และเมือง	สหรัฐอเมริกา/ประเทศเม็กซิโก	PET/โพลีเอสเตอร์

ปี	เหตุการณ์	ที่ตั้ง	ประเภทธุรกิจ
	Queretaro ประเทศเม็กซิโก (Indorama Ventures Polymers Mexico S.de.R.L.de C.V.) ประกอบด้วยกำลังการผลิต 470,000 ตันต่อปีที่โรงงานในเมือง Spartanburg และ 535,000 ตันต่อปีที่โรงงานในเมือง Queretaro การเข้าซื้อกิจการนี้เป็นการขยายธุรกิจไปสู่สากล ทำให้บริษัทฯ กลายเป็นผู้ผลิต PET รายใหญ่ที่สุดในโลก และเข้าถึงตลาดใหม่ในละตินอเมริกาและอเมริกากลาง การซื้อกิจการดังกล่าวเสร็จสิ้นในเดือนมีนาคม 2554		
	• วันที่ 10 พฤศจิกายน 2553 ที่ประชุมคณะกรรมการของบริษัทครั้งที่ 8/2553 ได้มีมติอนุมัติให้ออกขายใบแสดงสิทธิในการซื้อหุ้นเพิ่มทุนที่โอนสิทธิได้ (TSR) จำนวน 481,585,672 หน่วย ให้แก่ผู้ถือหุ้นเดิมตามสัดส่วนการถือหุ้น ในอัตราส่วน 9 หุ้นเดิม ต่อ 1 หน่วยใบแสดงสิทธิ ใบแสดงสิทธินี้มีอัตราส่วนการใช้สิทธิที่ 1 หน่วยใบแสดงสิทธิต่อ 1 หุ้น ราคาการใช้สิทธิแปลงสภาพนี้จะได้รับการพิจารณาและอนุมัติจากที่ประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้นก่อน	ประเทศไทย	องค์กร
ธันวาคม 2553	• ประกาศลงนามสัญญากับ SK Chemicals และ SK Syntec เพื่อซื้อธุรกิจ เส้นใย เส้นด้ายโพลีเอสเตอร์และเม็ดพลาสติก PET ในประเทศอินโดนีเซีย และ ธุรกิจเม็ดพลาสติก PET ในประเทศโปแลนด์ มีกำลังการผลิตติดตั้ง 196,000 ตันต่อปีในประเทศอินโดนีเซีย และ กำลังการผลิตติดตั้ง 140,000 ตันต่อปีในประเทศโปแลนด์ การเข้าซื้อกิจการนี้เป็นการขยายธุรกิจไปสู่สากล และตอกย้ำการมุ่งเน้นไปที่อุตสาหกรรมต่อเนื่องโพลีเอสเตอร์ของบริษัทฯ สามารถเข้าถึงตลาดที่มีการเติบโตอย่างประเทศอินโดนีเซียและประเทศโปแลนด์ การซื้อกิจการดังกล่าวเสร็จสิ้นในเดือนมีนาคม 2554	ประเทศอินโดนีเซีย/ประเทศโปแลนด์	โพลีเอสเตอร์/PET
	• ณ วันที่ 16 ธันวาคม 2553 ที่ประชุมคณะกรรมการของบริษัทฯครั้งที่ 9/2553 ได้มีมติอนุมัติราคาการใช้สิทธิของใบแสดงสิทธิในการซื้อหุ้นเพิ่มทุนที่โอนสิทธิได้เท่ากับ 36 บาทต่อหุ้นเพื่อจองซื้อหุ้นออกใหม่	ประเทศไทย	องค์กร
	• ที่ประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้นครั้งที่1/2554 ได้มีมติอนุมัติการออกและเสนอขายใบแสดงสิทธิในการซื้อหุ้นเพิ่มทุนที่โอน	ประเทศไทย	องค์กร

ปี	เหตุการณ์	ที่ตั้ง	ประเภทธุรกิจ
	สิทธิได้โดยจัดสรรให้แก่ผู้ถือหุ้นเดิมตามสัดส่วนการถือหุ้น จัดสรร ในอัตราการจัดสรรเท่ากับ 9 หุ้นเดิม ต่อ 1 ใบแสดงสิทธิในการซื้อหุ้นเพิ่มทุนที่โอนสิทธิ		
มีนาคม 2554	• หุ้นใหม่ของบริษัทฯจำนวน 479,986,198 หุ้นที่ได้จากการใช้สิทธิของใบแสดงสิทธิที่ราคาใช้สิทธิ 36 บาทต่อหุ้น เข้าทำการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	ประเทศไทย	องค์กร
	• ประกาศเพิ่มกำลังการผลิตที่โรงงานผลิต PET เดิมเป็น 300,000 ตันต่อปีที่ Purwakarta ประเทศอินโดนีเซีย	ประเทศอินโดนีเซีย	PET
เมษายน 2554	ประกาศเพิ่มกำลังการผลิตที่โรงงานผลิต PET เดิมเป็น 220,000 ตันต่อปีที่ประเทศโปแลนด์ (Indorama Polymers Poland Sp.z.o.o.)	ทวีปยุโรป	PET
พฤษภาคม 2554	ประกาศเพิ่มกำลังการผลิตที่โรงงานผลิต PTA เดิม ซึ่งมีการขึ้นสายการผลิตใหม่เป็น 250,000 ตันต่อปีที่ Rotterdam ประเทศเนเธอร์แลนด์ (Indorama Holding Rotterdam B.V.) การขยายกำลังการผลิตครั้งนี้ช่วยส่งเสริมการผสมผสานการใช้วัตถุดิบในกระบวนการผลิต PET ในทวีปยุโรป	ทวีปยุโรป	PTA
มิถุนายน 2554	คณะกรรมการบริษัทได้อนุมัติการเข้าซื้อหุ้นร้อยละ 50 ใน PT Polyprima Karyesreska (“PT Polyprima”) ซึ่งเป็นโรงงานผลิต PTA ใน Cilegon, West Java ประเทศอินโดนิเซีย โดยโรงงานดังกล่าวมีกำลังการผลิตติดตั้งเท่ากับ 465,000 ตันต่อปี	ประเทศอินโดนีเซีย	PTA
กรกฎาคม 2554	Indorama Netherlands B.V.เข้าซื้อหุ้นร้อยละ 75 ในบริษัทฯร่วมทุน Trevira Holdings GmbH โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มกำลังการผลิตอีก 120,000 ตันต่อปี ในโรงงานเส้นใยโพลีเอสเตอร์ในประเทศเยอรมัน และประเทศโปแลนด์ การเข้าซื้อครั้งนี้จะช่วยบริษัทฯ เปิดตลาดใหม่ในธุรกิจเส้นใยพิเศษ และการเข้าถึงแหล่งวิจัยและพัฒนาที่ดีเยี่ยม รวมถึงช่วยทางด้านทรัพย์สินทางปัญญา	ประเทศเยอรมัน / ประเทศโปแลนด์	โพลีเอสเตอร์
สิงหาคม 2554	คณะกรรมการบริษัท มีมติอนุมัติการลงทุนในโรงงานรีไซเคิลในประเทศไทย(ขณะนี้ได้เสร็จสิ้นแล้ว) รวมถึงการลงทุนเทคโนโลยีขั้นสูงสำหรับธุรกิจเส้นใยและเส้นด้ายโพลีเอสเตอร์ในประเทศไทย และประเทศอินโดนีเซีย โครงการเหล่านี้เป็นธุรกิจซึ่งมีมูลค่าเพิ่มและอัตรากำไรสูง เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของสินทรัพย์ปัจจุบัน	ประเทศไทย / ประเทศอินโดนีเซีย	โพลีเอสเตอร์

ปี	เหตุการณ์	ที่ตั้ง	ประเภทธุรกิจ
พฤศจิกายน 2554	คณะกรรมการบริษัทได้อนุมัติการเข้าซื้อหุ้นร้อยละ 100 ของกิจการรีไซเคิลและผลิตเส้นใยของ Wellman International ในทวีปยุโรปจาก WIT Beteiligungs GmbH และ Wellman International Trading ซึ่งเป็นบริษัทในเครือของ Aurelius AG ธุรกิจนี้ ประกอบด้วยโรงงานจำนวน สาม แห่ง ซึ่งประกอบด้วยโรงงานผลิตเส้นใยโพลีเอสเตอร์ตั้งอยู่ที่เมือง Mullagh สาธารณรัฐไอร์แลนด์ ซึ่งมีกำลังการผลิตมากกว่า 80,000 ตัน โรงงานรีไซเคิล ที่เมือง Spijk ประเทศเนเธอร์แลนด์ ซึ่งมีกำลังการผลิตมากกว่า 45,000 ตัน และที่เมือง Verdun ประเทศฝรั่งเศส ซึ่งมีกำลังการผลิตที่ 28,000 ตัน	สาธารณรัฐไอร์แลนด์/ประเทศฝรั่งเศส และ ประเทศเนเธอร์แลนด์	โพลีเอสเตอร์
มกราคม 2555	บริษัทฯได้เสร็จสิ้นการเข้าซื้อธุรกิจของ FiberVisions holding LLC. ซึ่งเป็นผู้ผลิตระดับโลกในอุตสาหกรรมผลิตเส้นใยพิเศษแบบ Mono และ Bi-component ที่เมือง Duluth, Georgia ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งมีกำลังการผลิตเส้นใยชนิดพิเศษทั่วโลกรวม 221,000 ตันต่อปี, ด้วยกำลังการผลิตที่ประเทศสหรัฐอเมริกา 117,000 ตันต่อปี, ในยุโรป 90,000 ตันต่อปีและในประเทศจีน 14,000 ตันต่อปี	ประเทศสหรัฐอเมริกา	โพลีเอสเตอร์
กุมภาพันธ์ 2555	• คณะกรรมการบริษัทได้อนุมัติการเข้าซื้อหุ้นร้อยละ 100 ในกิจการ Old World Industries I, Ltd และ Old World Transportation Ltd. (เรียกว่า" Old World ") ซึ่งเป็นผู้นำในการผลิต Ethylene Oxide/Ethylene Glycol โดยมีโรงงานตั้งอยู่ที่ Clear Lake มลรัฐเท็กซัส ประเทศสหรัฐอเมริกา โรงงานผลิต EO/EG ที่ใหญ่ที่สุดในสหรัฐอเมริกาด้วยกำลังการผลิต Crude EO 435,000 ตันต่อปี (เทียบเท่า 550,000 ตันต่อปีของกำลังการผลิต MEG) • Beacon Trading (UK) Limited ได้เข้าซื้อหุ้นร้อยละ 51 ในกิจการบรรจุภัณฑ์ของ Beverage Plastics (Holdings) Limited ("BPL") ซึ่งตั้งอยู่ในไอร์แลนด์เหนือ สหราชอาณาจักร	ประเทศสหรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักร	EO/EG บรรจุภัณฑ์
มีนาคม 2555	บริษัทได้ซื้อสินทรัพย์ที่ใช้ในการผลิตเม็ดพลาสติก PET ในอัตราร้อยละ 100 ของ PT Polypet Karyapersada ซึ่งตั้งอยู่ที่เมือง Cilegon ประเทศอินโดนีเซีย โดยมีกำลังการผลิต 100,800 ตันต่อปี	ประเทศอินโดนีเซีย	PET

ปี	เหตุการณ์	ที่ตั้ง	ประเภทธุรกิจ
เมษายน 2555	เสร็จสิ้นการเข้าซื้อธุรกิจ Old World Industries Ltd. และ Old World Transportation Ltd. ในประเทศสหรัฐอเมริกา บริษัท Old Word อยู่ในธุรกิจที่ผลิตและจำหน่ายเอทิลีนออกไซด์ (EO) และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวเนื่องอันได้แก่ สารเอทิลีนออกไซด์บริสุทธิ์ (PEO), โมโนเอทิลีนไกลคอล (MEG), ไดเอทิลีน ไกลคอล (DEG) และไตรเอทิลีนไกลคอล (TEG)	ประเทศสหรัฐอเมริกา	EO/EG
กรกฎาคม 2555	บริษัทฯได้จัดตั้งโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก Solid State Polymerization (SSP) ด้วยกำลังการผลิต 84,000 ตัน ที่ประเทศไนจีเรียนั้น นับเป็นการลงทุนในธุรกิจ PET ครั้งแรกในแอฟริกาและยังเป็นการวางรากฐานที่สำคัญในตลาด PET ในแอฟริกาที่ประมาณการขนาด 450,000 ตันต่อปี และมีผู้ผลิต PET เพียงรายเดียวในปัจจุบัน	ประเทศไนจีเรีย	PET
สิงหาคม 2555	บริษัทฯได้ดำเนินการซื้อสินทรัพย์ที่ใช้ในการผลิตเม็ดพลาสติก PET ของ PT Polypet Karyapersada เป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยบริษัทย่อย PT. Indorama Polypet Indonesia PT Polypet Karyapersada นี้ตั้งอยู่ที่เมือง Cilegon ประเทศอินโดนีเซีย โดยมีกำลังการผลิต 100,800 ตันต่อปี	ประเทศอินโดนีเซีย	PET
พฤศจิกายน 2555	● ประกาศขยายกำลังการผลิต PET ในทวีปอเมริกาเหนือโดยได้มีการจัดตั้งโรงงานแห่งใหม่ ซึ่งมีกำลังการผลิต จำนวน 540,000 ตันต่อปี ● ตามที่บริษัทได้มีการประกาศขยายกำลังการผลิต PET ที่ประเทศโปแลนด์ คณะกรรมการบริษัทฯ ได้ตัดสินใจที่จะให้มีการดำเนินการปรับปรุงกระบวนการผลิต (debottlenecking)ให้สำเร็จลุล่วงเพื่อเพิ่มมูลค่าจากการผลิตมากขึ้นแทนการตั้งสายการผลิตใหม่ ในขณะนี้การปรับปรุงกระบวนการผลิตได้เสร็จสิ้นแล้ว	ประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศโปแลนด์	PET PET
กุมภาพันธ์ 2556	เข้าซื้อธุรกิจบรรจุภัณฑ์อัตราร้อยละ 100 ในประเทศไนจีเรีย ทวีปแอฟริกา ซึ่งเป็นผู้ผลิต PET performs การเข้าซื้อกิจการในครั้งนี้ ทำให้บริษัทมีความก้าวหน้าในการรวมกลุ่มผลิตภัณฑ์ PET โดยมีการตั้งโรงงานผลิตขวด PET ในประเทศไนจีเรีย การเข้าซื้อหุ้นในกิจการดังกล่าวได้ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้วและโรงงานสามารถเริ่มดำเนินการได้เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2556	ประเทศไนจีเรีย	บรรจุภัณฑ์

ปี	เหตุการณ์	ที่ตั้ง	ประเภทธุรกิจ
พฤษภาคม 2556	● ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทได้มีมติอนุมัติการเข้าร่วมลงทุนในสัดส่วนร้อยละ 50 ต่อร้อยละ 50 กับผู้ผลิตระดับโลกประเภทเส้นใยชนิดไม่ถักทอ (non-woven) ด้วยกำลังการผลิตเส้นใยประเภท Bicomponent 14,500 ตัน ที่บริเวณโรงงานบริษัท อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) (ไอพีไอ) จังหวัดระยอง ประเทศไทย และคาดว่าจะเปิดดำเนินการในช่วงไตรมาสที่ 2 ของปี 2558	ประเทศไทย	โพลีเอสเตอร์
	● คณะกรรมการบริษัทได้อนุมัติการขยายกำลังการผลิตเส้นใยประเภท Bicomponent เพิ่มเติมจำนวน 10,800 ตัน ที่บริษัท FiberVisions Manufacturing Company ตั้งอยู่ที่ Covington รัฐ Georgia ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งถือหุ้นทั้งหมดโดย FiberVisions คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จภายในไตรมาสที่ 4 ของปี 2557	ประเทศสหรัฐอเมริกา	โพลีเอสเตอร์
ตุลาคม 2556	● จัดตั้งบริษัท Indorama Ventures Packaging (Philippines) เป็นการเริ่มดำเนินธุรกิจด้านบรรจุภัณฑ์ในประเทศฟิลิปปินส์	ประเทศฟิลิปปินส์	บรรจุภัณฑ์
	● จัดตั้งบริษัทย่อย Indorama Ventures USA Holdings LP Indorama Ventures AlphaPet Holdings, Inc Indorama Ventures Europe B.V. บริษัทลงทุนทั้ง 3 บริษัทที่จัดตั้งขึ้นเป็นส่วนหนึ่งของแผนการปรับโครงสร้างบริษัท	ประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศเนเธอร์แลนด์	บริษัทลงทุน
พฤศจิกายน 2556	แจ้งการหยุดผลิตโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก (PET) Indorama Polymers Workington Ltd., ในสหราชอาณาจักรซึ่งการหยุดผลิตนี้เป็นส่วนหนึ่งของแผนการปรับปรุงธุรกิจและการปรับโครงสร้างทางกลยุทธ์ในทวีปยุโรป	สหราชอาณาจักร	PET
ธันวาคม 2556	● จัดตั้งบริษัทย่อย Indorama Ventures Global Services	ประเทศไทย	องค์กร
	● ลงนามสัญญาร่วมทุนกับ Abu Dhabi National Chemicals Company (“ChemaWEyaat”) เพื่อจัดตั้งโรงงาน Tacaamol Aromatics ซึ่งตั้งอยู่ในเขต Madeenat	เมืองอาบูดาบี	PX

ปี	เหตุการณ์	ที่ตั้ง	ประเภทธุรกิจ
	ChemaWEyaat AlGharbia's (MCAG) ทางตะวันตกของเมืองอาบูดาบี โรงงานร่วมทุนแห่งนี้คาดว่าจะมีการกำลังการผลิตพาราไซลีนประมาณ 1.4 ล้านตันต่อปี และเบนซินประมาณ 0.5 ล้านตันต่อปี		
กุมภาพันธ์ 2557	• เข้าซื้อกิจการ PHP Fibers GmbH และบริษัทย่อย("PHP") ร้อยละ 80 ส่วนที่เหลือร้อยละ 20 ถือโดย Toyobo Co., Ltd ซึ่งเป็นบริษัทผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชนิดพิเศษของประเทศญี่ปุ่น เช่น ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและยานยนต์ โดยการเข้าซื้อเสร็จสิ้นเมื่อวันที่ 30 เมษายน 2557	ประเทศเยอรมันนี ประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศจีน	ผลิตถุงลมนิรภัยและยางในรถยนต์
	• จัดตั้งบริษัทย่อยทางอ้อมแห่งใหม่ในประเทศกานา	ประเทศกานา	บรรจุภัณฑ์
มีนาคม 2557	จัดตั้งบริษัทร่วมทุนแห่งใหม่ในประเทศไทย โดยร้อยละ 50 ลงทุนโดยบริษัท อินโดรามา โฮลดิ้งส์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัทฯและอีกร้อยละ 50 ลงทุนโดย JNC Fibers Corporation ประเทศญี่ปุ่น	ประเทศไทย	โพลีเอสเตอร์
มิถุนายน 2557	เข้าซื้อร้อยละ 100 ของกิจการ Artenius TurkPET A.S. ("Artenius") เมืองอาดานา ประเทศตุรกี โดย Artenius เป็นผู้ผลิต PET ซึ่งมีกำลังการผลิต 130,000 ตันต่อปี โดยการเข้าซื้อเสร็จสิ้นเมื่อวันที่ 2 มิถุนายน 2557	ประเทศตุรกี	PET
ตุลาคม 2557	การปรับโครงสร้างของบริษัทย่อยในประเทศเนเธอร์แลนด์และประเทศสหรัฐอเมริกาเพื่อเป็นการปรับปรุงการดำเนินงานและการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนปรับปรุงขั้นตอนการจัดการทางธุรกิจและการใช้ทรัพยากรร่วมกัน	ประเทศเนเธอร์แลนด์และประเทศสหรัฐอเมริกา	องค์กร
พฤศจิกายน 2557	จัดตั้งบริษัทร่วมทุนแห่งใหม่ 2 แห่ง: • Indorama Ventures EcoMex, S. de R. L de C.V. • Indorama Ventures EcoMex Services, S. de R. L de C.V.	ประเทศเม็กซิโก	PET
ธันวาคม 2557	บริษัทฯประกาศการเซ็นสัญญาเข้าซื้อกิจการร้อยละ 100 ของ Performance Fibers Asia("PF Asia") ซึ่งเป็นผู้ผลิตชั้นนำในผลิตภัณฑ์เส้นใยโพลีเอสเตอร์คุณภาพสูงสำหรับยางรถยนต์ในทวีปเอเชีย โดยโรงงานตั้งอยู่ที่เมืองไคปิง มณฑลกวางตุ้ง ประเทศจีน ซึ่งมีกำลังการผลิตเส้นใยโพลีเอสเตอร์สำหรับยางรถยนต์ 41,000 เมตริกตันต่อปี และเส้นด้ายโพลีเอสเตอร์	ประเทศจีน	โพลีเอสเตอร์

ปี	เหตุการณ์	ที่ตั้ง	ประเภทธุรกิจ
	สำหรับยางรถยนต์ 48,000 เมตริกตันต่อปี		

ในเดือนสิงหาคม 2557 คณะกรรมการบริษัทฯ มีมติอนุมัติการออกใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญเพิ่มทุนให้แก่ผู้ถือหุ้นเดิมของบริษัทฯ นอกจากนี้ ที่ประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้น ครั้งที่ 1/2557 เมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2557 ได้พิจารณาและอนุมัติการออกใบสำคัญแสดงสิทธิ์ให้แก่ผู้ถือหุ้นเดิมของบริษัทฯ เงื่อนไขของใบสำคัญแสดงสิทธิและอนุมัติเพิ่มทุนจดทะเบียนและจัดสรรหุ้นสามัญเพิ่มทุนเพื่อรองรับการใช้สิทธิตามใบสำคัญแสดงสิทธิ โดยมีสาระสำคัญดังนี้

ใบสำคัญแสดงสิทธิ	IVL W1	IVL W2
อายุของใบสำคัญแสดงสิทธิ	3 ปี	4 ปี
อัตราการใช้สิทธิ	1 หน่วยต่อ1หุ้นสามัญ	1 หน่วยต่อ1หุ้นสามัญ
ราคาการใช้สิทธิ	36 บาทต่อหุ้น	43 บาทต่อหุ้น
วันออกใบสำคัญแสดงสิทธิ	25 สิงหาคม 2557	25 สิงหาคม 2557
วันครบกำหนดใบสำคัญแสดงสิทธิ	24 สิงหาคม 2560, 3 ปีนับจากวันออกใบสำคัญฯ	24 สิงหาคม 2561, 4 ปีนับจากวันออกใบสำคัญฯ
ราคาเสนอขายต่อหน่วย	0 บาท (ไม่คิดมูลค่า)	0 บาท (ไม่คิดมูลค่า)
วิธีการจัดสรร	ให้แก่ผู้ถือหุ้นเดิมในอัตรา 10 หุ้นต่อ 1 หน่วยใบสำคัญฯ	ให้แก่ผู้ถือหุ้นเดิมในอัตรา 13 หุ้นต่อ 1 หน่วยใบสำคัญฯ
ระยะเวลาการใช้สิทธิ	วันทำการสุดท้ายของทุก 3 เดือน เริ่มต้นจากวันที่ 31 ตุลาคม 2557 โดยวันกำหนดการใช้สิทธิครั้งสุดท้ายคือวันที่ใบสำคัญฯมีอายุครบ 3 ปีนับจากวันที่ออก	วันทำการสุดท้ายของทุก 3 เดือน เริ่มต้นจากวันที่ 31 ตุลาคม 2560 โดยวันกำหนดการใช้สิทธิครั้งสุดท้ายคือวันที่ใบสำคัญฯมีอายุครบ 4 ปีนับจากวันที่ออก

ณ วันที่ 31 สิงหาคม 2557 บริษัทฯเพิ่มทุนจดทะเบียนของบริษัทฯจากจำนวน 4,815,856,719 บาท เป็นจำนวน 5,666,010,449 บาท โดยมีมูลค่าหุ้นที่ตราไว้หุ้นละ 1.00 บาท โดยการเพิ่มทุนจดทะเบียนจำนวน 850,153,730 บาท เพื่อรองรับการใช้สิทธิตามใบสำคัญแสดงสิทธิ IVL-W1 และ IVL-W2 ดังนั้น หากผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิดังกล่าวใช้สิทธิตามใบสำคัญแสดงสิทธิทั้งหมด IVL จะได้รับเงินเพิ่มทุนจากการใช้สิทธิตามใบสำคัญแสดงสิทธิ IVL-W1 ประมาณ 17.3 พันล้านบาท ภายในเดือนกันยายน 2560 และจะได้รับเงินเพิ่มทุนจากการใช้สิทธิตามใบสำคัญแสดงสิทธิ IVL-W2 ประมาณ 15.9 พันล้านบาท ภายในเดือนกันยายน 2561

ในเดือนตุลาคม 2557 บริษัทประสบความสำเร็จในการออกและเสนอขาย "หุ้นกู้ด้อยสิทธิที่มีลักษณะคล้ายทุนไถ่ถอนเมื่อเลิกบริษัทซึ่งผู้ออกหุ้นกู้มีสิทธิไถ่ถอนหุ้นกู้ก่อนกำหนดและมีสิทธิเลื่อนชำระดอกเบี้ย โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ของบริษัท อินโดรามา เวนเจอร์ส จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 1/2557" ("หุ้นกู้") จำนวน 15,000 ล้านบาท โดยมีอัตราดอกเบี้ย ร้อยละ 7 ต่อปี ใน 5 ปีแรก และสำหรับการกำหนดอัตราดอกเบี้ยในทุกๆ 5 ปีถัดไปจะมีการเปลี่ยนแปลงตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนดสิทธิ การออกและเสนอขายหุ้นกู้ที่มีลักษณะคล้ายทุนไถ่ถอนเมื่อเลิกบริษัทในครั้งนี้ช่วยสร้างความแข็งแกร่งให้กับโครงสร้างเงินทุนของบริษัท อีกทั้งช่วยสร้างสภาพคล่องให้แก่บริษัท โดยที่บริษัทฯ มีแผนที่จะนำเงินที่ได้รับดังกล่าวไปชำระคืนเงินกู้ ใช้เพื่อการลงทุนในโครงการต่างๆและใช้จ่ายทั่วไปภายในองค์กร โดยที่บริษัท ทริสเรทติ้ง จำกัด คงอันดับเครดิตของบริษัทฯ ที่ระดับ "A+" ในเดือนตุลาคม 2557 และจัดอันดับเครดิตหุ้นกู้ด้อยสิทธิลักษณะคล้ายทุนของบริษัทที่ระดับ "A-"

โครงสร้างการถือหุ้นของบริษัท

บมจ. อินโดรามา เวนเจอร์ส ประกอบธุรกิจด้านการลงทุนโดยการถือหุ้นในบริษัทต่างๆ (Holding Company) ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ในผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีแบบครบวงจร โดยมีสำนักงานใหญ่อยู่ที่กรุงเทพมหานคร บริษัทฯ ผลิตและจำหน่าย PET (Polyethylene Terephthalate) เส้นใยและเส้นด้ายโพลีเอสเตอร์ PTA (Purified Terephthalic Acid) MEG (Mono Ethynol Glycols), เส้นใยจากขนสัตว์, เส้นใยและเส้นด้ายโพรพิลีน (Polypropylene fibers and yarns), เส้นใยและเส้นด้ายไนลอน (Nylon fibers and yarns) และอื่นๆ

ธุรกิจของบริษัทฯสามารถจำแนกได้เป็นกลุ่มธุรกิจดังนี้

PET

บริษัท	ประเทศ	ประเภทธุรกิจ	สัดส่วนการถือหุ้น (ร้อยละ)
บมจ. อินโดรามา โพลีเมอร์ส	ไทย	ผลิต solid-state polymerised chips หรือ ที่รู้จักกันในชื่อของเม็ดพลาสติกเรซินสำหรับผลิตเป็นขวดพลาสติก และ PET	99.26
บจ. เอเชีย เพ็ท (ไทยแลนด์)	ไทย	ผลิต amorphous chips	99.99
StarPet Inc.	สหรัฐอเมริกา	ผลิตเม็ดพลาสติกเรซินสำหรับผลิตเป็นขวดพลาสติก	100.00
UAB Orion Global Pet	ลิธัวเนีย	ผลิตเม็ดพลาสติกเรซินสำหรับผลิตเป็นขวดพลาสติก	100.00
Indorama Polymers Workington Ltd.	สหราชอาณาจักร	ผลิตเม็ดพลาสติกเรซินสำหรับผลิตเป็นขวดพลาสติก	100.00
Indorama Polymers Rotterdam B.V.	เนเธอร์แลนด์	ผลิตเม็ดพลาสติกเรซินสำหรับผลิตเป็นขวดพลาสติก	100.00
AlphaPet Inc.	สหรัฐอเมริกา	ผลิตเม็ดพลาสติกเรซินสำหรับผลิตเป็นขวดพลาสติก	100.00

บริษัท	ประเทศ	ประเภทธุรกิจ	สัดส่วนการถือหุ้น (ร้อยละ)
Indorama PET (Nigeria) Ltd.	ไนจีเรีย	ผลิตเม็ดพลาสติกเรซิน สำหรับผลิตเป็นขวดพลาสติก	90.00
Guangdong IVL PET Polymer Company Limited	จีน	ผลิตเม็ดพลาสติกเรซินสำหรับผลิตเป็นขวด	100.00
Auriga Polymers Inc.	สหรัฐอเมริกา	ผลิตเม็ดพลาสติกเรซินสำหรับผลิตเป็นขวดพลาสติก และเส้นใยโพลีเอสเตอร์	100.00
บจ. เพ็ทฟอร์ม (ไทยแลนด์)	ไทย	ผลิตวัสดุที่ใช้ในการแปรรูปเป็นขวดพลาสติก, ฝาปิด และขวดพลาสติก	60.00
Indorama Ventures Poland Sp. z o.o.	โปแลนด์	ผลิตเม็ดพลาสติกเรซินสำหรับผลิตเป็นขวดพลาสติก	100.00
Indorama Ventures Polymers Mexico, S.de.R.L.de C.V.	เม็กซิโก	ผลิตเม็ดพลาสติกเรซินสำหรับผลิตเป็นขวดพลาสติก	100.00
PT Indorama Polypet Indonesia	อินโดนีเซีย	ผลิต PET	100.00
Beverage Plastics Limited	สหราชอาณาจักร	ผลิตวัสดุที่ใช้ในการแปรรูปเป็นขวดพลาสติกและฝาปิด	51.00
Aurus Packaging Limited (เปลี่ยนชื่อเป็น “Indorama Ventures Packaging (Nigeria) Limited”)	ไนจีเรีย	ผลิตวัสดุที่ใช้ในการแปรรูปเป็นขวดพลาสติก, ฝาปิด และขวดพลาสติก	100.00
Indorama Ventures Packaging (Philippines)	ฟิลิปปินส์	ผลิตวัสดุที่ใช้ในการแปรรูปเป็นขวดพลาสติกฝาปิด และขวดพลาสติก	99.99
Indorama Ventures Packaging (Ghana) Limited	ประเทศกานา	ผลิตบรรจุภัณฑ์	100.00
Indorama Ventures Adana PET Sanayi Anonim Sirketi	ประเทศตุรกี	ผลิตเม็ดพลาสติกเรซินสำหรับผลิตเป็นขวดพลาสติก	100.00
Indorama Ventures EcoMex, S. de R. L de C.V.	ประเทศเม็กซิโก	ผลิตเม็ดพลาสติกรีไซเคิล	51.00

เส้นใยและเส้นด้ายโพลีเอสเตอร์และเส้นใยจากขนสัตว์

บริษัท	ประเทศ	ประเภทธุรกิจ	สัดส่วนการถือหุ้น (ร้อยละ)
บมจ. อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์	ไทย	ผลิตเส้นด้ายและเส้นใยโพลีเอสเตอร์	99.97
PT Indorama Ventures Indonesia	อินโดนีเซีย	ผลิตเส้นด้ายและเส้นใยโพลีเอสเตอร์และ PET	99.99
PT Indorama Polyester Industries Indonesia	อินโดนีเซีย	ผลิตเส้นด้ายและเส้นใยโพลีเอสเตอร์	99.97
PT Indorama Polychem Indonesia	อินโดนีเซีย	ผลิตเม็ดเส้นด้ายและเส้นใยโพลีเอสเตอร์	100.00
Wellman International Limited	ไอร์แลนด์	ผลิตเส้นใยโพลีเอสเตอร์ และผลิตภัณฑ์รีไซเคิลอื่นๆ	100.00
Wellman France Recyclage SAS	ฝรั่งเศส	ผลิต flakes และผลิตภัณฑ์รีไซเคิลอื่นๆ	100.00
FiberVisions Manufacturing Comapany	สหรัฐอเมริกา	ผลิตเส้นด้ายโพลีเอสเตอร์ที่ทำจากพอลิโพรพิลีน	100.00
FiberVisions Products, Inc.	สหรัฐอเมริกา	ผลิตเส้นด้ายโพลีเอสเตอร์ที่ทำจากพอลิโพรพิลีน	100.00
FiberVisions A/S	เดนมาร์ก	ผลิตเส้นด้ายโพลีเอสเตอร์ที่ทำจากพอลิโพรพิลีน	100.00
FiberVisions (China) Textile Products Limited	จีน	ผลิตเส้นด้ายโพลีเอสเตอร์ที่ทำจากพอลิโพรพิลีน	100.00
Trevira GmbH.	เยอรมันนี	ผลิตเส้นด้ายโพลีเอสเตอร์	75.00
บจ. อินโดรามา โฮลดิ้งส์	ไทย	ผลิตด้ายขนสัตว์	99.81
PHP Fibers GmbH	เยอรมันนี	ผลิตถุงลมนิรภัยและยางในรถยนต์	80.00
บริษัท อีเอส ไฟเบอร์ วิชั่นส์ (ประเทศไทย) จำกัด	ไทย	ผลิตเส้นใยสังเคราะห์	50.00
Performance Fibers Asia	จีน	ผลิตเส้นใยโพลีเอสเตอร์คุณภาพสูงสำหรับยางรถยนต์	100.00

Feedstock

บริษัท	ประเทศ	ประเภทธุรกิจ	สัดส่วนการถือหุ้น (ร้อยละ)
บจ. อินโดรามา ปิโตรเคม	ไทย	ผลิต PTA	99.99
บมจ. ทีพีที ปิโตรเคมิคอลส์	ไทย	ผลิต PTA	99.97
Indorama Holdings Rotterdam B.V.	เนเธอร์แลนด์	ผลิต PTA	100.00
Indorama Ventures (Oxide & Glycols) LLC	สหรัฐอเมริกา	ผลิต ethylene oxide และ ethylene glycols	100.00

2. ลักษณะการประกอบธุรกิจของบริษัทฯ

โครงสร้างรายได้

โครงสร้างรายได้จากการขายของบริษัทฯ ตามงบการเงินรวมรอบปีสิ้นสุด ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2555 ถึง 2557 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

รายละเอียด	รอบปีบัญชีสิ้นสุด ณ วันที่ 31 ธันวาคม					
	2555 (ปรับปรุง)		2556		2557	
	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
รายได้จากการขายของบริษัทฯ แบ่งตามประเภทผลิตภัณฑ์						
-PET	133,422	63	146,418	64	145,121	59
-เส้นใยและเส้นด้ายโพลีเอสเตอร์	42,236	20	47,968	21	70,274	29
-Feedstock	68,693	33	70,391	31	64,477	26
-หัก รายการระหว่างกัน	(33,622)	(16)	(35,657)	(16)	(35,965)	(14)
รายได้จากการขายรวม	**210,729**	**100**	**229,120**	**100**	**243,907**	**100**

ที่มา : งบการเงินรวมของบริษัทฯ

รายได้จากการขายของบริษัทฯ กระจายตัวอยู่ในภูมิภาคสำคัญต่างๆ ซึ่งเป็นทั้งฐานการผลิตและส่งออกผลิตภัณฑ์ โดยส่วนใหญ่ฐานการผลิตผลิตภัณฑ์เพื่อส่งออกของบริษัทฯ อยู่ในภูมิภาคเอเชีย ทั้งนี้ รายได้ของบริษัทฯ แบ่งตามภูมิภาคตามงบการเงินรวมรอบปีสิ้นสุด ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2555 ถึง 2557 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

รายละเอียด	รอบปีบัญชีสิ้นสุด ณ วันที่ 31 ธันวาคม					
	2555 (ปรับปรุง)		2556		2557	
	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
รายได้จากการขายของบริษัทฯ แบ่งตามประเภทภูมิภาค*						
ไทย	14,925	7	16,933	7	15,053	6
อเมริกาเหนือ	84,409	40	87,515	38	84,361	35
ยุโรป	53,518	25	58,840	26	70,657	29
อื่นๆ	57,877	28	65,833	29	73,836	30
รายได้จากการขายรวม	**210,729**	**100**	**229,120**	**100**	**243,907**	**100**

*รายได้ตามภูมิภาคแบ่งตามสถานที่ตั้งของลูกค้า

ที่มา : งบการเงินรวมของบริษัทฯ

ภาพรวมธุรกิจของบริษัทฯ

บทนำ

อินโดรามา เวนเจอร์ส (ชื่อย่อหลักทรัพย์: IVL) เป็นหนึ่งในผู้ผลิตในธุรกิจปิโตรเคมีขั้นกลาง ผลิตภัณฑ์ขั้นปลายน้ำรายใหญ่แห่งหนึ่งของโลก บริษัทฯมีฐานการผลิต 51 แห่งตั้งอยู่ใน 17 ประเทศครอบคลุม 4 ภูมิภาคทั่วโลก (ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2557) ซึ่งให้บริการและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่มีความแตกต่างและมีมูลค่าเพิ่มให้แก่ลูกค้าในกลุ่มอุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคบริโภคที่มีการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว ผู้บริหารของบริษัทฯทุกท่านล้วนมีประวัติผลงานที่น่าเชื่อถือและมีประสบการณ์ในธุรกิจห่วงโซ่โพลีเอสเตอร์

บริษัทฯมีการดำเนินธุรกิจเชื่อมโยงอย่างครบวงจรเพื่อการสร้างมูลค่าอย่างยั่งยืน การมุ่งเน้นที่ลูกค้าเป็นสำคัญ การดำเนินธุรกิจครอบคลุมทั่วโลก รวมทั้งขนาดของธุรกิจ ทำให้บริษัทฯยืนอยู่ในระดับสากล และเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานที่เป็นเลิศ

นวัตกรรมและผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่ม (High Value Added) รวมถึงผลิตภัณฑ์รีไซเคิลเป็นปัจจัยใหม่ที่ช่วยให้บริษัทฯสามารถนำเสนอผลิตภัณฑ์ที่มีความหลากหลายแก่ลูกค้ามากยิ่งขึ้น ซึ่งจะช่วยสร้างการเติบโตของผลกำไรและรังสรรค์ความยั่งยืนของบริษัทฯ การลงทุนในการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ๆแก่ลูกค้า ทำให้เกิดความหลากหลายและสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั่วโลกอย่างครบวงจร

ระหว่างปี 2554 ถึงปี 2557 บริษัทฯเข้าซื้อกิจการซึ่งเป็นผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชนิดพิเศษ (HVA) โดยเข้าซื้อกิจการที่สำคัญดังนี้

Trevira ซึ่งเป็นผู้ผลิตเส้นใยและเส้นด้ายโพลีเอสเตอร์สำหรับเครื่องนุ่งห่ม อุปกรณ์ตกแต่งบ้าน ผลิตภัณฑ์ยานยนต์ และผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ทั้งนี้การดำเนินงานหลักอยู่ในประเทศเยอรมัน

FiberVisions ซึ่งเป็นผู้ผลิตเส้นใยและเส้นด้ายโพลีเอสเตอร์ชนิดพิเศษจาก พอลิโพรพิลีน (Polypropylene) เพื่อใช้ในผลิตภัณฑ์สุขอนามัย ทั้งนี้การดำเนินงานหลักอยู่ในประเทศสหรัฐอเมริกา

PHP Fibers ซึ่งเป็นผู้ผลิต Nylon 6.6 และ เส้นใยและเส้นด้ายพอลิเอไมด์ (Polyamide) ที่ใช้โดยทั่วไปในอุตสาหกรรมยานยนต์สำหรับการผลิตถุงลมนิรภัยและยางในรถยนต์ ทั้งนี้การดำเนินงานหลักอยู่ในประเทศเยอรมัน

รายละเอียดธุรกิจ

คำว่า “โพลีเอสเตอร์” มาจากคำว่า “โพลี” ซึ่งหมายถึงจำนวนมาก และ คำว่า “เอสเตอร์” ซึ่งหมายถึงสารประกอบเคมีอินทรีย์ขั้นพื้นฐาน ส่วนประกอบสำคัญในการผลิตโพลีเอสเตอร์ ได้แก่ กรดเทเรฟทาลิกบริสุทธิ์ (Purified Terephthalate acid) ซึ่งได้มาจากพาราไซลีน (Paraxylene) ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ในกลุ่มอะโรเมติกส์ที่ได้จากการกลั่นของน้ำมันดิบ และโมโนเอทิลีนไกลคอล ผลิตภัณฑ์ในสายโอเลฟินส์ที่เกิดจากการกลั่นของน้ำมันดิบและก๊าซธรรมชาติ เราเรียกกระบวนการทางเคมีในการผลิตโพลีเอสเตอร์ว่า พอลิเมอร์ไรเซชั่น (Polymerization) ทั้งนี้อินโดรามา เวนเจอร์ส จำกัด (มหาชน) หรือไอวีแอลเป็นหนึ่งในผู้ผลิตโพลีเอสเตอร์ชั้นนำระดับโลก

บริษัทฯเป็นผู้เชื่อมโยงอุตสาหกรรมน้ำมันและก๊าซธรรมชาติเข้ากับอุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคบริโภคที่มีการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว ทำให้มีความผันผวนน้อยกว่าผู้ผลิตในอุตสาหกรรมต้นน้ำเนื่องจากมีความต้องการอย่างต่อเนื่องจากลูกค้าในอุตสาหกรรมปลายน้ำ

วิธีปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานในอุตสาหกรรม คือ การทำสัญญาระยะยาวกับลูกค้า ซึ่งโดยทั่วไปมักจะเป็นการทำสัญญา 1-3 ปี อย่างไรก็ตามราคาจะมีการปรับในทุกๆเดือน เพื่อชดเชยความผันผวนของอุตสาหกรรมต้นน้ำตามกลไกการตลาดที่ได้ตกลงไว้ กลไกนี้ทำให้บริษัทฯสามารถส่งผ่านความผันผวนของราคาไปยังลูกค้าได้

กลไกนี้แสดงให้เห็นเป็นนัยว่า ราคาน้ำมันดิบและอนุพันธ์ที่เป็นวัตถุดิบในการผลิต PET และเส้นใยโพลีเอสเตอร์ มีผลกระทบเพียงเล็กน้อยต่อธุรกิจ ยกเว้นในกรณีที่มีการขึ้นลงของราคาวัตถุดิบอย่างมากภายในช่วงระยะเวลาสั้น ส่งผลให้มีการปรับต้นทุนของสินค้าคงเหลือให้สะท้อนตามราคาตลาด

ราคาวัตถุดิบมีผลกระทบเพียงเล็กน้อยต่อราคาขวดบรรจุภัณฑ์ของเครื่องดื่มอัดลม เนื่องจากต้นทุนที่แท้จริงของ PET สำหรับขวดขนาดสองลิตรคิดเป็นเพียงร้อยละ 4 ของต้นทุนทั้งหมด นอกจากนี้ต้นทุนของเส้นใยโพลีเอสเตอร์คิดเป็นเพียง

ร้อยละ 5 ของต้นทุนเสื้อกีฬา ดังนั้นจะเห็นได้ว่าความผันผวนของราคาวัตถุดิบส่งผลกระทบเพียงเล็กน้อยต่อผู้บริโภค อุปโภคและธุรกิจผู้ประกอบการ อย่างไรก็ตามบริษัทฯยังคงสามารถรักษาส่วนต่างกำไรระหว่างราคาวัตถุดิบและราคาขายผลิตภัณฑ์ได้

ภาพรวมธุรกิจ PET

ธุรกิจ PET ของบริษัทฯเป็นส่วนหนึ่งของธุรกิจหลักในห่วงโซ่มูลค่าโพลีเอสเตอร์ของบริษัทฯ โดยบริษัทฯเริ่มประกอบธุรกิจโดยมีโรงงานผลิตหนึ่งแห่ง และได้ขยายตัวขึ้นใน 4 ทวีปหลัก ซึ่งเป็นภูมิภาคที่มีสัดส่วนการบริโภคสูง ได้แก่ ทวีปอเมริกาเหนือ ทวีปยุโรป ทวีปแอฟริกา และทวีปเอเชีย ธุรกิจ PET ของบริษัทฯ ประกอบด้วยการผลิตและจำหน่ายเม็ดพลาสติก PET ซึ่งเป็นเม็ดพลาสติกโพลีเมอร์ ที่โดยหลักใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตบรรจุภัณฑ์ของเครื่องดื่มและบรรจุภัณฑ์อาหาร บรรจุภัณฑ์สำหรับเวชภัณฑ์และผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในครัวเรือน และบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในกระบวนการอุตสาหกรรม นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังผลิตบรรจุภัณฑ์ PET ในรูปแบบของพลาสติกขึ้นรูปขวด (Preforms) ขวด และฝาขวดเกลียว(Closures) ผ่าน 4 โรงงาน คือ โรงงานผลิตบรรจุภัณฑ์ PET ของ บจ(ไทยแลนด์) เพ็ทฟอร์ม . ซึ่งเป็นบริษัทร่วมทุนของบริษัทฯ ,บมจ. เสริมสุข ในประเทศไทย โรงงานผลิตบรรจุภัณฑ์ PET ของ Beverage Plastics ในประเทศไอร์แลนด์, Aurus Packaging ในประเทศไนจีเรีย และ Indorama Ventures Packaging (ประเทศฟิลิปปินส์) ในประเทศฟิลิปปินส์

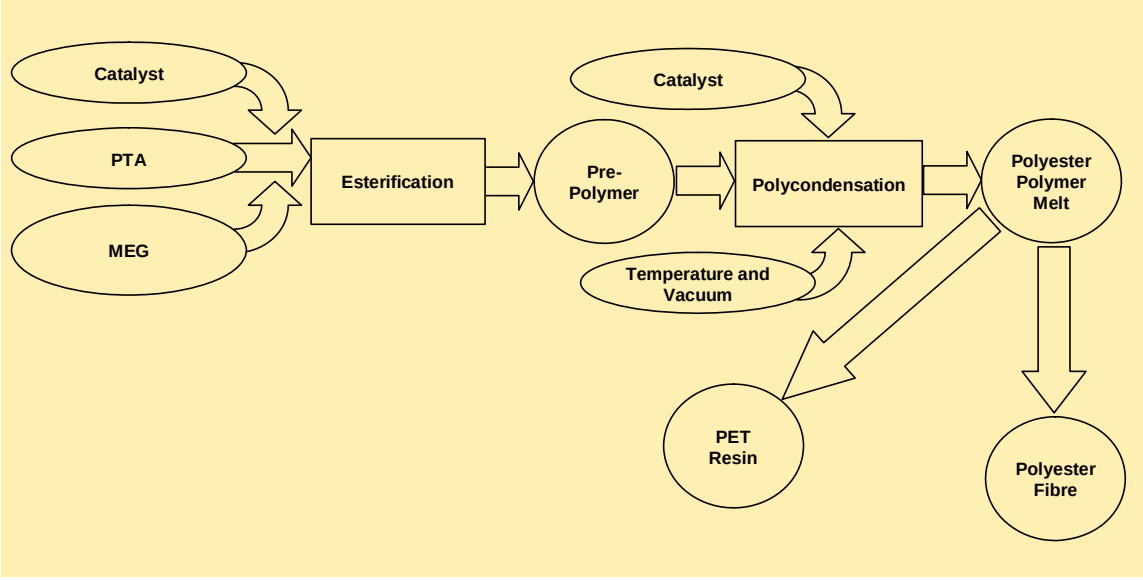
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2557 บริษัทเป็นผู้ผลิตเม็ดพลาสติก PET ที่ใหญ่ที่สุดในโลก โดยมีกำลังการผลิตรวม 3.8 ล้านตันต่อปี

ผลิตภัณฑ์ PET

บริษัทฯ ผลิตเม็ดพลาสติก PET หลายชนิด รวมถึงชนิดที่ใช้ผลิตบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีอุณหภูมิสูง ชนิดที่มีความหนืดต่ำและสูง ชนิดที่ร้อนเร็ว และชนิดทั่วไป เพื่อรองรับความต้องการของตลาดที่หลากหลาย ซึ่งรวมถึงเครื่องดื่มน้ำอัดลม น้ำดื่มบรรจุขวด น้ำผลไม้ เครื่องดื่มอื่น ๆ อาหารและของใช้อื่น ๆ

กระบวนการผลิตเม็ดพลาสติก PET

เม็ดพลาสติก PET ผลิตจากพลาสติกโพลีเอสเตอร์เหลว กระบวนการผลิตพลาสติกโพลีเอสเตอร์เหลวโดยสรุป เป็นไปตามแผนภาพข้างล่างนี้



พลาสติกโพลีเอสเตอร์เหลวจะถูกแปรสภาพเป็นเม็ดพลาสติก PET ด้วยวิธีใดวิธีหนึ่ง ไม่ว่าจะโดยผ่านกระบวนการทำให้อยู่ในสถานะของแข็ง หรือผ่านกระบวนการ Melt-to-Resin ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ใหม่กว่า ทั้งนี้ ภายใต้กระบวนการระเหยของของเหลวให้อยู่ในสถานะของแข็งนั้น (Conventional solid state polycondensation process) พลาสติกโพลีเอสเตอร์เหลวจะถูกอัดรีดเป็นเส้นและถูกทำให้เย็นลงอย่างรวดเร็วด้วยน้ำ หลังจากการเปลี่ยนสถานะเป็นของแข็งแล้ว เส้นพลาสติกจะถูกตัดออกเป็นเม็ดขนาดเล็ก ทำให้แห้ง และทำให้ตกผลึกโดยการใช้ความร้อนด้วยเครื่องปฏิกรณ์ภายใต้อุณหภูมิเฉพาะและความดันเฉพาะภายใต้การไหลของแก๊สไนโตรเจน สำหรับกระบวนการ Melt-to-Resin นั้น จะใช้เทคโนโลยีเครื่องปฏิกรณ์ที่ใหม่กว่า โดยกระบวนการระเหยของของเหลวจะเสร็จสมบูรณ์ในระหว่างขั้นตอนการหลอมเหลว อันเป็นผลให้เกิดการก่อตัวของเม็ดพลาสติกโดยไม่ต้องผ่านกระบวนการเปลี่ยนสถานะเป็นของแข็ง นอกจากโรงงานผลิตPET ของ AlphaPet ที่ใช้กระบวนการ Melt-to-Resin แล้ว โรงงานผลิต PET อื่นๆ ทั้งหมดของบริษัทฯ ใช้กระบวนการระเหยของของเหลวให้อยู่ในสถานะของแข็ง

ข้อมูลที่สำคัญของโรงงานผลิต PET

ตารางดังต่อไปนี้แสดงข้อมูลเกี่ยวกับโรงงานผลิต PET ของบริษัทฯ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2557

โรงงานผลิต	สถานที่ตั้ง	กำลังการผลิตติดตั้ง (พันตันต่อปี)[1]
โรงงานผลิต PET ของ AlphaPet	เมือง Decatur รัฐ Alabama สหรัฐอเมริกา	432
โรงงานผลิต PET ของ StarPet	เมือง Asheboro รัฐ North Carolina สหรัฐอเมริกา	255
โรงงานผลิต PET ของ Orion Global	เมือง Klaipeda ประเทศลิธัวเนีย	274
โรงงานผลิต PET ของ IRP Rotterdam	เมือง Rotterdam ประเทศเนเธอร์แลนด์	423
โรงงานผลิต PET ของ บมจ. อินโดรามา โพลีเมอร์ส / บจ. เอเซีย เพ็ท (ไทยแลนด์) [2]	จังหวัดลพบุรี ประเทศไทย	178
สายการผลิตเม็ดพลาสติก PET ของ บมจ. อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์	มาบตาพุด ประเทศไทย	109
โรงงานผลิต PET ของ GIVL	เมือง Kaiping ประเทศจีน	550
โรงงานผลิต PET ของ Arteva	เมือง Queretaro ประเทศเม็กซิโก	460
สายการผลิตเม็ดพลาสติก PET ของ Auriga	เมือง Spatanburg รัฐ South Carolina สหรัฐอเมริกา	380
โรงงานผลิต PET ของ IVL Wloclawek	เมือง Wloclawek ประเทศโปแลนด์	230

โรงงานผลิต	สถานที่ตั้ง	กำลังการผลิตติดตั้ง (พันตันต่อปี)[1]
สายการผลิตเม็ดพลาสติก PET ของ Tangerang	เมือง Tangerang ประเทศอินโดนีเซีย	90
โรงงานผลิต SSP ของ Port Harcourt	ประเทศไนจีเรีย	84
สายการผลิตเม็ดพลาสติก PET ของ Polypet	เมือง Cilegon ประเทศอินโดนีเซีย	101
Adana, Turkpet	เมือง Adana, ประเทศตุรกี	130
กำลังการผลิตบรรจุภัณฑ์	เมืองต่างๆ	80
รวม		**3,776**

(1) กำลังการผลิตของโรงงานได้มีการเปลี่ยนแปลงเพื่อแสดงถึงการปรับปรุงกระบวนการผลิต (de-bottlenecking) จากโรงงานต่างๆ แต่ไม่รวมถึงโรงงานผลิต PET 2 แห่งซึ่งหยุดดำเนินงาน ได้แก่ Ottana Polimeri S.R.L. และ IRP Workington

(2) ประกอบด้วยโรงงานผลิต PET ของ บมจ. อินโดรามา โพลีเมอร์ส และโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก PET ขั้นกลาง (Amorphous) ของ บจ. เอเชีย เพ็ท (ไทยแลนด์) โดยแต่ละแห่งมีกำลังการผลิต 178 พันตันต่อปี และรวมเป็นสายผลิตผลิตภัณฑ์เม็ดพลาสติก PET สายเดียวกัน ซึ่งโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก PET ขั้นกลางของบจ. เอเชีย เพ็ท (ไทยแลนด์) ผลิตเม็ดพลาสติก PET ขั้นกลาง โดยผลผลิตทั้งหมดได้นำไปใช้ในโรงงานผลิต PET ของ บมจ. อินโดรามา โพลีเมอร์ส เพื่อผลิตเม็ดพลาสติก PET

การขายและการตลาด PET

บริษัทฯ มีทีมการขายและการตลาดในส่วนของกลุ่มธุรกิจ PET ในแต่ละภูมิภาคที่บริษัทฯประกอบธุรกิจ โดยบริษัทฯมีฝ่ายการขายและการตลาดของสำนักงานใหญ่ในประเทศเป็นผู้ดูแล บริษัทฯ จำแนกลูกค้ารายสำคัญของผลิตภัณฑ์ PET เป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

- บริษัทผู้ผลิตและจำหน่ายเครื่องดื่มซึ่งมียี่ห้อเป็นที่รู้จัก และมีโรงงานผลิตขวด PET ของตนเอง
- บริษัทผู้ผลิตและจำหน่ายเครื่องดื่มซึ่งมียี่ห้อเป็นที่รู้จัก ซึ่งว่าจ้างผู้รับจ้างแปรสภาพเม็ดพลาสติก PET ให้ผลิตขวด PET โดยใช้เม็ดพลาสติก PET ที่บริษัทผู้ผลิตและจำหน่ายเครื่องดื่มดังกล่าวซื้อมา
- ผู้ค้าเม็ดพลาสติก PET และ
- ผู้ใช้เม็ดพลาสติก PET เพื่อนำมาผลิตพลาสติกขึ้นรูปขวด ขวดพลาสติก แผ่นพลาสติก และบรรจุภัณฑ์พลาสติกอื่นๆ ที่ทำจาก PET เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค

บริษัทฯ ขายเม็ดพลาสติก PET ในลักษณะการขายตรงให้แก่ลูกค้าเป็นหลัก มีเพียงการขายส่วนน้อยที่เป็นการขายผ่านตัวแทนและผู้ค้า

บริษัทฯ เป็นผู้ผลิตเม็ดพลาสติก PET ที่ใหญ่ที่สุดในโลก และยังเป็นผู้ผลิตเม็ดพลาสติก PET รายเดียวที่มีโรงงานผลิตในทวีปเอเชีย ทวีปอเมริกาเหนือ ทวีปยุโรป และทวีปแอฟริกา ซึ่งส่งผลให้บริษัทฯ สามารถทำการตลาดเพื่อจำหน่ายผลิตภัณฑ์เม็ดพลาสติก PET เพื่อตอบสนองความต้องการ PET ของลูกค้าที่มีอยู่ทั่วโลก ทั้งนี้ บริษัทฯ มีกิจกรรมการตลาดซึ่งรวมถึงการประชุมกับลูกค้าของบริษัทฯ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้บริษัทฯ เข้าใจถึงความต้องการของลูกค้า และรักษาสัมพันธภาพที่ดี อีกทั้งยังเป็นการให้บริการในส่วนของลูกค้าสัมพันธ์ด้วย

การแข่งขันในธุรกิจ PET

บริษัทฯ เป็นผู้ผลิต PET ที่ใหญ่ที่สุดในโลก โดยเป็นผู้ผลิตอันดับ 1 ทวีปยุโรป, อันดับ 2 ในทวีปอเมริกาเหนือ และอันดับ 4 ในทวีปเอเชีย คู่แข่งที่สำคัญของบริษัทฯ ในตลาดยุโรปได้แก่ Equipolymers และ Neo Group คู่แข่งที่สำคัญของบริษัทฯ ในตลาดอเมริกาเหนือได้แก่ Alpek (DAK Americas LLC) และ M&G Group คู่แข่งที่สำคัญของบริษัทฯ ในตลาดประเทศไทย ได้แก่ บจ. ไทยซินกงอินดัสตรี คอร์ปอเรชั่น และ บจ. ไทย เพ็ท เรซิน ทั้งนี้ แม้ว่าการอนุญาตให้ใช้สิทธิทางพาณิชย์เป็นช่องทางให้นำเทคโนโลยีการผลิต PET มาใช้ประโยชน์ได้ แต่บริษัทฯ เชื่อว่าจำนวนเงินลงทุนทั้งหมดที่จำเป็นสำหรับการทำธุรกิจแบบประหยัดต่อขนาดเพื่อทำกำไรนั้นอาจสกัดกั้นผู้ลงทุนรายใหม่จากการเข้าสู่ตลาดได้

ภาพรวมของธุรกิจเส้นใยและเส้นด้ายเส้นด้ายโพลีเอสเตอร์

เส้นใยและเส้นด้ายเส้นด้ายโพลีเอสเตอร์

โพลีเอสเตอร์ถูกค้นพบในช่วงศตวรรษที่ 40 และเริ่มมีการผลิตในระดับอุตสาหกรรมในปี 2490 เส้นใยโพลีเอสเตอร์เป็นตัวเลือกแรกสำหรับเครื่องนุ่งห่ม ใช้ในการผลิตกางเกง กระโปรง ชุดกระโปรง สูท แจ๊คเก็ต เสื้อและเสื้อผ้าสำหรับกิจกรรมกลางแจ้ง

การผสมผสานเส้นใยโพลีเอสเตอร์เข้ากับฝ้ายและเส้นใยขนสัตว์ที่ยังไม่เคยผ่านการใช้งานเป็นที่นิยมอย่างมาก โดยมักจะเรียกว่า การผสมผสานแบบคลาสสิก ซึ่งประกอบด้วยโพลีเอสเตอร์ร้อยละ 55 และเส้นใยขนสัตว์ร้อยละ 45

เส้นใยโพลีเอสเตอร์เกิดจากปฏิกิริยาทางเคมีระหว่างกรดและแอลกอฮอล์ เกิดการรวมตัวกันของโมเลกุล 2 โมเลกุลหรือมากกว่านั้น เพื่อให้ได้โมเลกุลขนาดใหญ่ที่มีการเรียงตัวซ้ำกันตลอดความยาวของโครงสร้าง เส้นใยโพลีเอสเตอร์สามารถสร้างเป็นโมเลกุลสายยาวที่มั่นคงและแข็งแรงได้

เส้นใยโพลีเอสเตอร์จะผ่านกระบวนการปั่นหลอม โดยการนำวัตถุดิบไปหลอม จากนั้นจะถูกฉีดผ่านหัวฉีดเส้นใย (ลักษณะคล้ายตะแกรง) เทคนิคการผลิตใหม่ๆ ถูกพัฒนาขึ้นจนถึงขั้นที่สามารถผลิตเป็นเส้นใยกลม เส้นใยวงรี เส้นใยเหลี่ยม ทำให้เกิดความแน่นเมื่อสัมผัส

เส้นใยโพลีเอสเตอร์มีความทนต่อแสงและอุณหภูมิ และทนต่อผลกระทบของสภาพอากาศ น้ำหนักเบา มีคุณสมบัติระบายอากาศที่ดี และแห้งเร็ว

เส้นใยโพลีเอสเตอร์ 100% หรือเส้นใยผสมด้วยสัดส่วนที่เหมาะสม จะมีคุณสมบัติทนต่อการยับและคงรูปแม้สัมผัสความชื้น การใช้ความร้อนจะทำให้เกิดรอยพับที่กระโปรงและกางเกงอยู่ตัว และนำไปจับจีบอย่างถาวรได้

การใช้งานหลัก ๆ ของเส้นใยเส้นด้ายโพลีเอสเตอร์

ส่วนใหญ่เส้นใยโพลีเอสเตอร์จะถูกนำไปใช้ในผลิตภัณฑ์เครื่องนุ่งห่ม ตั้งแต่ชุดกีฬาไปยังเสื้อผ้าแฟชั่น ผลิตภัณฑ์สิ่งทอสำหรับที่อยู่อาศัย เช่น ผ้าปูที่นอน พรม และผลิตภัณฑ์ที่มิใช่สิ่งทอที่ไม่ได้เกิดจากการทอ เช่น เสื้อกาวน์สำหรับแพทย์ สิ่งทอด้านเทคนิค เช่น ไส้กรอง และอุปกรณ์สำหรับยานยนต์ ไม่ว่าจะเป็นพรมและฉนวน

เส้นใยและเส้นด้ายโอเลฟินส์

เป็นเส้นใยที่ผลิตได้จากการเรียงตัวเป็นสายโซ่ยาวจากการสังเคราะห์โพลีเมอร์ โดยมีเอทิลีน โพรพิลีน หรือโอเลฟินส์อื่น ๆ ประกอบอย่างน้อยร้อยละ 85 ตามน้ำหนัก ในประเทศอิตาลี มีการเริ่มผลิตเส้นใยโอเลฟินส์ครั้งแรกในปี 2500 และผลิต

ครั้งแรกในประเทศสหรัฐอเมริกาในปี 2503 โดยผู้ผลิตเส้นใยโอเลฟินส์เชิงพาณิชย์เป็นรายแรกในสหรัฐอเมริกา คือ บริษัท Hercules, Inc. (ปัจจุบัน คือ บริษัท FiberVisionsซึ่งบริษัทฯเป็นเจ้าของ)

โดยทั่วไปโพลีเมอร์จะถูกป้อนเข้าเครื่องอัดขึ้นรูป ซึ่งจะหลอมโพลีเมอร์ให้ละลายก่อนฉีดผ่านหัวฉีดเส้นใย (ลักษณะคล้ายตะแกรง) เส้นใยที่ได้จะถูกทำให้เย็นลงโดยผ่านเครื่องเป่าลมก่อนจะถูกม้วนเก็บและบรรจุ เนื่องจากเส้นใยโอเลฟินส์มีคุณสมบัติติดสียาก จึงมักมีการใส่ผงสีเข้าไปในโพลีเมอร์ก่อนการอัดขึ้นรูป

สำหรับโพลีโพรพิลีน เมื่อผ่านกระบวนการโพลิเมอร์ไรเซชัน จะเกิดเป็นผลึกโพลีโพรพิลีน โพลีเมอร์ เส้นใยที่ได้จากโพลีเมอร์ชนิดนี้จะถูกนำมาใช้ในผลิตภัณฑ์สำหรับงานตกแต่ง เสื้อผ้าเครื่องแต่งกายและผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เส้นใยโอเลฟินส์ให้ความอบอุ่นโดยที่ยังมีน้ำหนักเบา โอเลฟินส์มีความทนทานต่อรอยขีดข่วน คราบเปื้อน แสงแดด ไฟและสารเคมี ย้อมสีติดยากแต่ให้สีติดทน เนื่องจากเส้นใยโอเลฟินส์มีจุดหลอมต่ำ จึงสามารถเชื่อมด้วยความร้อนให้เป็นผืน เส้นใยมีความมันเงา จุดเด่นที่สำคัญที่สุดของเส้นใยโอเลฟินส์ คือ ความแข็งแรง ที่คงอยู่แม้ในสภาพเปียกหรือแห้ง มีความยืดหยุ่นสูง สามารถนำไปผลิตเป็นเส้นใยที่มีคุณสมบัติความแข็งแรงแตกต่างกัน เส้นใยโอเลฟินส์สามารถนำมาใช้ผสมกับเส้นใยชนิดอื่น หรือใช้เดี่ยว ๆ หรือ ตัดเป็นเส้นขนาดสั้น หรือทำเป็นด้ายฟิล์ม เป็นเส้นใยที่ไม่มีสีและมีลักษณะเป็นวงกลม สามารถปรับเปลี่ยนตามการใช้งาน ลักษณะทางกายภาพให้ความรู้สึกคล้ายขี้ผึ้ง ไม่มีสี

การใช้งานหลัก ๆ ของเส้นใยโพลีโอเลฟินส์

เส้นใยโพลีโอเลฟินส์ถูกนำมาใช้ในเส้นใย Non-woven หรือเส้นใยที่มิใช่สิ่งทอเพื่อผลิตผ้าอ้อมเด็ก ผลิตภัณฑ์สำหรับสตรี และผลิตภัณฑ์ผ้าอ้อมสำหรับผู้ใหญ่ (ทั้งแผ่นด้านหน้า แผ่นด้านหลัง สายรัดระหว่างขา แถบยางยืดรัดเอว หรือ ชั้นซึมซับ) และใช้ในกลุ่มผลิตภัณฑ์ที่ผลิตมาจากเส้นใยสปันเลสที่ไม่ทอ เช่น อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ใช้แล้วทิ้ง อุปกรณ์กรอง หรือผ้าที่ผลิตจากระบบลม ไม่ว่าจะเป็นแกนซึมซับกันรั่วซึม และ ทิชชู่เปียก เป็นต้น

สำหรับอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม เส้นใยโอเลฟินส์มักนำมาใช้ในการผลิตชุดกีฬาและเสื้อผ้าที่ต้องการความยืดหยุ่นสูง เช่น ถุงเท้า ชุดซับในกันหนาว และ ใยผ้าสำหรับเป็นแผ่นรอง สำหรับสินค้าใช้ในบ้าน อาจนำไปใช้เดี่ยวๆ หรือผสมกับใยผ้าอื่นเพื่อทำพรมใช้ภายในและภายนอก พรมแผ่น และ พรมผืน นอกจากนี้ยังนิยมใช้ในงานบุนวมเครื่องเรือน ผ้าอ้อมเด็ก งานผนัง งานปูพื้น รวมทั้ง กระดาษกันความร้อน เช่น ถุงชาหรือกาแฟ

สำหรับการใช้งานอุตสาหกรรมหนัก เส้นใยชนิดนี้มักนำมาใช้ในงานตกแต่งภายใน อุปกรณ์กันแดด ที่พักแขน บานประตู และ ผนังปิดด้านข้าง หีบ และ ชั้นวางของหลังรถ นอกจากนี้โอเลฟินส์ยังใช้ผลิตพรม เชือก แผ่นใยสังเคราะห์สำหรับงานดิน ผ้ากรอง ถุง และแผ่นเสริมคอนกรีต

เส้นใยสังเคราะห์ผสม *(Bicomponent Fibers)*

เส้นใยสังเคราะห์ผสม หมายถึง “การอัดขึ้นรูปของโพลีเมอร์ 2 ชนิดจากหัวฉีดเดียวกัน โดยโพลีเมอร์ทั้งสองจะถูกผสมอยู่ในเส้นใยเดียวกัน” หรือหากจะอธิบายใกล้เคียงกว่านั้น คือ เส้นใยที่ปั่นตีเกลียวรวมกัน (co-spun fiber) ซึ่งเป็นเส้นใยที่ขึ้นรูปจากโพลีเมอร์คนละชนิด หลอมติดกันและฉีดออกมาจากหัวฉีด เป็นเส้นใยเดียวกัน “Conjugate Fibers” เป็นคำที่มักใช้กัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเอเชีย ซึ่งเป็นอีกคำที่ใช้เรียกเส้นใยสังเคราะห์ผสมเช่นกัน จุดประสงค์หลักในการผลิตเส้นใยสังเคราะห์ผสมคือ การเพิ่มขีดความสามารถที่โพลีเมอร์ตัวเดียวไม่สามารถทำได้ ด้วยเทคนิคนี้เอง ทำให้สามารถผลิตเส้นใยที่มีรูปร่างแตกต่างกัน โดยส่วนมากถูกแบ่งตามโครงสร้างการตัดขวาง เช่น ชนิด side-by-side ชนิด sheath-core ชนิด

islands-in-the-sea และ citrus fibers หรือชนิด segmented-pie เส้นใยสังเคราะห์ผสมจะมีโพลีเอทิลีนเป็นองค์ประกอบด้านนอกและมีโพลีโพรพิลีนเป็นแกนกลาง ถือเป็นเส้นใยที่มีความสำคัญมากในตลาดเส้นใยที่มิใช่สิ่งทอ

การผลิตเส้นด้ายขนสัตว์ (Worsted Wool)

คำว่า Worsted มาจาก Worstead ซึ่งเป็นหมู่บ้านในมณฑลนอร์ฟอล์ก ประเทศอังกฤษ ผ้าที่ผลิตจากด้าย Worsted มีเส้นใยเล็กและเข้าเกลียวแน่น โดยปกติมักใช้ตัดเสื้อ เช่น เสื้อสูท ซึ่งตรงข้ามกับด้าย Woolen ที่เป็นเส้นใยสั้นและหยาบ มักใช้สำหรับการถักนิตติ้ง เช่น เสื้อสเวตเตอร์ คุณสมบัติที่สำคัญของเส้นด้าย Worsted คือ เป็นเส้นใยตรงและเรียงตัวขนานกัน แตกต่างจากด้าย Woolen ตรงที่ลอนตามธรรมชาติของเส้นใยถูกกำจัดออกในขั้นตอนการปั่นเส้นด้าย บริษัทฯผลิตเส้นด้ายขนสัตว์จากแกะสายพันธุ์เมอริโน ซึ่งเป็นขนแกะที่มีความละเอียด นุ่มนวลที่สุด

เส้นด้ายขนสัตว์หลายชนิดจำเป็นต้องผ่านกระบวนการปั่น ในกระบวนการผลิตเส้นด้าย Worsted จะมีความแตกต่างเล็กน้อย ตรงที่เส้นด้ายจะต้องผ่านขั้นตอนการสางเส้นใย เพื่อเตรียมเส้นใยสำหรับขั้นตอนการปั่น ซึ่งจะช่วยกำจัดเส้นใยสั้นและเส้นใยขาดออกจากขนสัตว์ เหลือไว้แต่เส้นใยยาว เพื่อเข้าสู่ขั้นตอนการปั่นด้ายต่อไป ทำให้เส้นด้ายมีความเรียบและทนทานยิ่งขึ้น

เนื่องจากความแข็งแรงของเส้นด้ายขนสัตว์เนื้อละเอียด ทำให้สามารถทอร่วมกับวัสดุอื่นๆ ช่วยให้เกิดความทนทาน ไม่ยับง่ายเมื่อเทียบกับผ้าชนิดอื่นๆ จึงเป็นตัวเลือกที่เหมาะสมสำหรับผ้าที่ต้องการความคงรูป เส้นด้าย Worsted เป็นที่นิยมสำหรับใช้ตัดกางเกงผู้ชาย กระโปรงอัดจีบ และเสื้อสูท รวมถึงเสื้อกีฬา เนื่องจากเส้นด้าย Worsted มีความคงทน จับจีบได้ง่าย จึงเป็นผ้าที่เหมาะสมสำหรับเสื้อผ้าทุกประเภท

การใช้งานหลัก ๆ ของเส้นด้ายขนสัตว์

เส้นด้ายขนสัตว์ที่บริษัทฯ ผลิตได้ มักนำไปใช้ในผลิตชุดสูทคุณภาพสูงสำหรับสุภาพบุรุษและสุภาพสตรี

Nylon 6.6 เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ของบริษัทฯ และเป็นผลิตภัณฑ์ชนิดพิเศษ

การเข้าซื้อร้อยละ 80 ของกิจการ PHP Fibers GmbH และบริษัทย่อย (“PHP”) ในขณะที่ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 20 จะถือหุ้นโดย Toyobo Co., Ltd. ซึ่งเป็นผู้ผลิตชั้นนำของประเทศญี่ปุ่นในการผลิตผลิตภัณฑ์ด้านยานยนต์

PHP เป็นผู้ผลิตที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล มีชื่อเสียงด้านการผลิตเส้นใย เส้นด้าย Nylon6.6 พอลิเอไมด์ (Polyamide) ซึ่งมีความยืดหยุ่นสูงและเป็นหนึ่งในผู้ผลิตชั้นนำในทวีปยุโรปที่ผลิตสินค้าด้านยานยนต์ที่มีความปลอดภัย ซึ่งโรงงานผลิตของกลุ่ม PHP ตั้งอยู่ในทวีปอเมริกา ทวีปยุโรป และสาธารณรัฐประชาชนจีน

การเข้าซื้อกิจการของ PHP จะช่วยเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ชนิดพิเศษ (High Value Add หรือ HVA) ของบริษัทฯ ซึ่งเป็นการเพิ่มกลุ่มสินค้าด้านผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและผลิตภัณฑ์ยานยนต์ โดยผลิตภัณฑ์เส้นใยของ PHP นี้ ถูกนำมาใช้ในอุตสาหกรรมยานยนต์อย่างแพร่หลาย เช่น ใช้ในการผลิตถุงลมนิรภัย (airbag) และยางในรถยนต์ (tire cord)

โรงงานผลิตเส้นใยและเส้นด้าย

ตารางดังต่อไปนี้แสดงรายละเอียดของโรงงานผลิตเส้นใยและเส้นด้ายของบริษัทฯ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2557

โรงงานผลิต	สถานที่ตั้ง	กำลังการผลิตติดตั้ง [1] (พันตันต่อปี)
โรงงานผลิตของ บมจ .อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ ที่จังหวัดนครปฐม	จังหวัดนครปฐม ประเทศไทย	118
โรงงานผลิตของ บมจ .อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ ที่มาบตาพุด	มาบตาพุด ประเทศไทย	190
โรงงานผลิตเส้นด้ายขนสัตว์ ของ บมจ .อินโดรามา โฮลดิ้งส์	ลพบุรี ประเทศไทย	6
โรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ Auriga	เมือง Spartanburg รัฐ South Carolina ประเทศสหรัฐอเมริกา	66
โรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ IVL Karawang	เมือง Karawang ประเทศอินโดนีเซีย	36
โรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ IVL Tangerang	เมือง Tangerang ประเทศอินโดนีเซีย	71
โรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ Trevira [2]	เมือง Bobingen และ Guben ประเทศเยอรมัน	120
โรงงานผลิต PET ของ Arteva	เมือง Queretaro ประเทศเม็กซิโก	24
โรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์รีไซเคิล Wellman International	เมือง Mullagh สาธารณรัฐไอร์แลนด์ เมือง Spijk ประเทศเนเธอร์แลนด์ เมือง Verdun ประเทศฝรั่งเศส	157
โรงงานผลิตโอเลฟินส์ FiberVisions	เมือง Duluth เมือง Athens และเมือง Covington ประเทศสหรัฐอเมริกา เมือง Varde ประเทศเดนมาร์ก และ เมือง Suzhou ประเทศจีน	200
โรงงานผลิตของ บมจ .อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ ที่มาบตาพุด - BICO	มาบตาพุด ประเทศไทย	16
โรงงานผลิตของ บมจ .อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ ที่นครปฐม – รีไซเคิลโพลีเอสเตอร์	นครปฐม ประเทศไทย	28
โรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ ของ Polychem (CP4)	เมือง Purwakarta, ประเทศอินโดนีเซีย	318
PHP Fibers – เส้นใยที่ใช้ในการผลิตยางรถยนต์ (Nylon 6.6 tire cord)	ประเทศเยอรมันนี, สหรัฐอเมริกา & กิจการร่วมทุนในสาธารณรัฐประชาชนจีน	95
รวม		1,445

(1) กำลังการผลิตได้มีการปรับปรุงเพื่อสะท้อนการปรับปรุงกระบวนการผลิต (de-bottlenecking)

(2) ร่วมลงทุนโดยถือหุ้นร้อยละ 75 โดยเข้าซื้อเมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม 2554 ทั้งนี้ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2556 เงินลงทุนใน Trevira Holdings GmbH ได้ถูกพิจารณาให้เป็นเงินลงทุนในบริษัทย่อย โดยผลการดำเนินงานของบริษัทย่อยได้รวมอยู่ในงบการเงินของกลุ่มบริษัทเนื่องจากมีการแก้ไขสัญญาร่วมค้ากับผู้ร่วมค้า

การขายและการตลาดของผลิตภัณฑ์เส้นใยและเส้นด้าย

กลุ่มลูกค้าหลักของบริษัทฯ สำหรับผลิตภัณฑ์เส้นใยและเส้นด้าย ได้แก่ บริษัทผู้ผลิตสิ่งทอที่ใช้ในการผลิตเสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่ม บริษัทผู้ผลิตกลุ่มสินค้าที่มีการอุปโภคบริโภคในอัตราสูง (Fast moving consumer goods) บริษัทผู้ผลิตสิ่งทอที่ใช้สำหรับครัวเรือน และบริษัทผู้ประกอบการอุตสาหกรรม เช่น บริษัทผู้ผลิตรถยนต์ และผู้ผลิตฟิล์มสำหรับบรรจุภัณฑ์

การแข่งขันในธุรกิจเส้นใยและเส้นด้าย

การแข่งขันในอุตสาหกรรมเส้นใยและเส้นด้ายในระดับโลก สามารถจำแนกได้ตามลักษณะการประกอบธุรกิจในรูปแบบของบริษัทขนาดใหญ่ที่ประกอบอุตสาหกรรมที่หลากหลาย และในรูปแบบของผู้ผลิตสินค้าเฉพาะกลุ่มที่มีขนาดค่อนข้างเล็กจำนวนมากที่มีกำลังการผลิตน้อยกว่า 10,000 ตันต่อปี โดยปกติแล้ว ผู้ผลิตเส้นใยและเส้นด้ายรายใหญ่จะมุ่งเน้นการจำหน่ายเส้นใยมาตรฐานปริมาณมากให้กับตลาดภายในประเทศ ซึ่งมีอัตราการแข่งขันสูงและการแข่งขันดังกล่าวขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านราคาเป็นหลัก และปัจจัยรองลงมาคือความสม่ำเสมอในการคงคุณภาพของผลิตภัณฑ์กับผู้ผลิตโพลีเอสเตอร์สำหรับสินค้าโภคภัณฑ์ที่มีขนาดใหญ่กว่า โดยวิธีการมุ่งเน้นการขยายการผลิตผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นสินค้าโภคภัณฑ์ให้มีจำนวนประมาณครึ่งหนึ่งของผลิตภัณฑ์โพลีเอสเตอร์ทั้งหมดของบริษัทฯ ประเทศจีนมีปริมาณการผลิตโพลีเอสเตอร์และบริษัทที่เกี่ยวข้องในกลุ่มธุรกิจนี้เป็นจำนวนมาก มีบางบริษัทในประเทศเกาหลี จีน ตุรกี และในตลาดฝั่งตะวันตกเป็นผู้ผลิตเส้นใยและเส้นด้ายชนิดพิเศษเช่นเดียวกับบริษัทฯ และถือเป็นคู่แข่งที่สำคัญ

ธุรกิจ Feedstock

Feedstock หมายถึง PTA, MEG, อนุพันธ์ EO ซึ่งเป็นวัตถุดิบในการผลิตของบริษัทฯ และผลิตภัณฑ์อื่นที่เกิดขึ้นระหว่างกระบวนการผลิต โดย PTA ย่อมาจาก Purified Terephthalic Acid หรือ กรดเทเรฟทาลิกบริสุทธิ์ เป็นสารประกอบอินทรีย์ลักษณะคล้ายแป้ง ไม่มีสี จัดเป็นเคมีโภคภัณฑ์ (Commodity Chemical) โดยส่วนใหญ่ใช้ในการผลิต PET (Polyethylene Terephthalate) ที่ใช้ผลิตเสื้อผ้าและขวดพลาสติก

ภาพรวมของธุรกิจ PTA

กรดเทเรฟทาลิกเป็นสารประกอบอินทรีย์ ไม่มีสี มีลักษณะเป็นของแข็ง อยู่ในกลุ่มเคมีโภคภัณฑ์ ใช้เป็นสารตั้งต้นหลักในการผลิตโพลีเอสเตอร์ PET สำหรับผลิตเสื้อผ้าและขวดพลาสติก ในแต่ละปีมีการผลิต PTA หลายพันล้านกิโลกรัม

บริษัทฯเข้าสู่ธุรกิจ PTA ในปี 2551 ภายใต้กลยุทธ์การพัฒนาโดยการควบรวมไปยังวัตถุดิบ เพื่อให้มั่นใจว่าสามารถจัดหาวัตถุดิบได้อย่างต่อเนื่องและสามารถทำกำไรในห่วงโซ่โพลีเอสเตอร์ได้ดีขึ้น กลยุทธ์นี้สร้างความได้เปรียบด้านต้นทุนให้แก่บริษัทฯทั้งในธุรกิจ PET และเส้นใย บริษัทฯ มีโรงงานผลิต 4 โรงงาน ใน 3 ประเทศ ครอบคลุม 2 ภูมิภาค ได้แก่ ประเทศไทย อินโดนีเซีย และเนเธอร์แลนด์ โดยโรงงานตั้งอยู่บริเวณเดียวกันกับโรงงานผลิตขั้นปลายน้ำ ซึ่งมีกำลังการผลิตรวม 2.3 ล้านตันต่อปี (รวมกิจการร่วมทุนในประเทศอินโดนีเซีย)

การผลิต PTA

กรดเทเรฟทาลิก เกิดจากปฏิกิริยาออกซิเดชันของพาราไซลีน (Paraxylene หรือ PX) ในกระบวนการเชิงพาณิชย์ใช้กรดอะซิติกเป็นตัวทำละลายร่วมกับตัวเร่งปฏิกิริยาที่ประกอบด้วยโคบอลต์และเกลือแมงกานีส โดยมีสารประกอบโบรไมด์เป็นตัวกระตุ้น

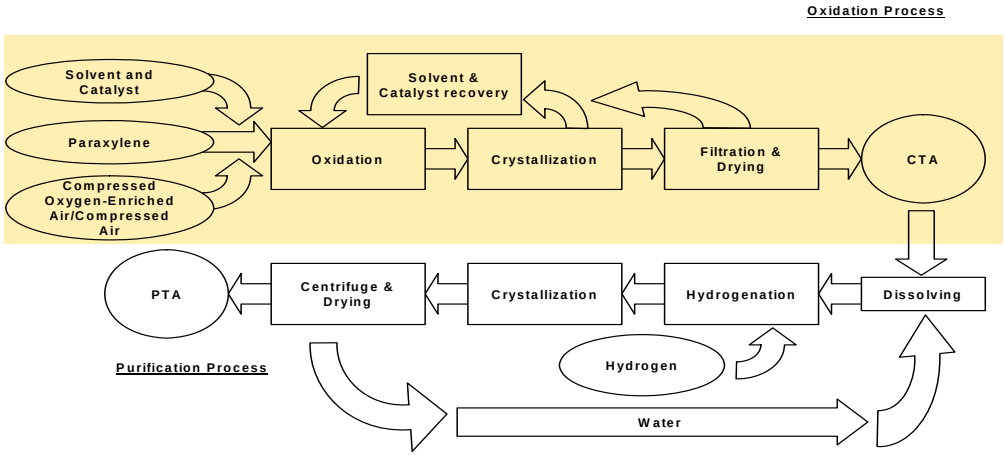
ปฏิกิริยาลูกโซ่ที่เกิดขึ้นต่อเนื่องนั้น เริ่มต้นจากปฏิกิริยาออกซิเดชันของพาราไซลีน จนได้กรดเทเรฟทาลิก (Terephthalic Acid หรือ TA) จากนั้นเข้าสู่ขั้นตอนการทำให้บริสุทธิ์จนได้เป็น PTA

การใช้งานของ PTA

PTA ส่วนใหญ่ถูกนำมาใช้เป็นวัตถุดิบหลักในการผลิต PET อย่างไรก็ตามมีการใช้งานในรูปแบบอื่น ๆ ที่มีความเฉพาะ เช่น ใช้ในยาแก้ปวดในรูปแบบของเกลือเทเรฟทาเลต และใช้เป็นตัวเติมในระเบิดควันที่ใช้ในกองทัพ เพื่อให้เกิดควันสีขาวเป็นหมอกหนาเมื่อเกิดการระเบิด

กระบวนการผลิต PTA

กระบวนการผลิต PTA แสดงได้ตามแผนภาพด้านล่างนี้



การขายและการตลาดของ PTA

กลุ่มลูกค้าหลักของ PTA ได้แก่ ผู้ผลิตเม็ดพลาสติก PET และผลิตภัณฑ์โพลีเอสเตอร์ โดยที่ผลิตภัณฑ์ PTA ของบริษัทฯ ส่วนใหญ่จะถูกนำมาใช้ในโรงงานผลิต PET และโพลีเอสเตอร์ซึ่งเป็นธุรกิจขั้นปลายน้ำ บริษัทฯ ได้จำหน่าย PTA ที่เหลือจากการใช้ภายในกลุ่มให้แก่ลูกค้าซึ่งเป็นบุคคลภายนอก โดยในปี 2555 2556 และ 2557 จำนวน PTA ที่บริษัทฯ ผลิตได้ถูกนำไปใช้เพื่อเป็นวัตถุดิบของสายธุรกิจอื่นภายในกลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 58.3 ร้อยละ 62.4 และ ร้อยละ 63.7 ของปริมาณผลิตภัณฑ์ PTA ทั้งหมดตามลำดับ และบริษัทฯ ขายผลิตภัณฑ์ PTA ให้แก่บุคคลภายนอก คิดเป็นร้อยละ 41.7 ร้อยละ 37.6 และร้อยละ 36.3ของปริมาณผลิตภัณฑ์ PTA ทั้งหมด ตามลำดับ

สำนักงานใหญ่ของฝ่ายขายและฝ่ายการตลาดของ PTA ของบริษัทฯ นั้น ตั้งอยู่ในประเทศ โดยมีหน้าที่รับผิดชอบในกิจกรรมการขายและการตลาดที่เกี่ยวข้องกับลูกค้าทั่วโลก กิจกรรมการตลาดของบริษัทฯ ซึ่งรวมถึงการติดต่อกับลูกค้าของบริษัทฯ อย่างสม่ำเสมอ จะทำให้บริษัทฯ เข้าใจถึงความต้องการของลูกค้า และสามารถรักษาสัมพันธภาพที่ดี อีกทั้งยังเป็นการบริการในส่วนของลูกค้าสัมพันธ์

การแข่งขันในธุรกิจ PTA

เนื่องจาก PTA เป็นสินค้าโภคภัณฑ์ การแข่งขันในตลาด PTA จึงขึ้นอยู่กับราคาเป็นหลัก รองลงมาคือคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และระยะเวลาส่งสินค้า

ผู้ผลิต PTA สามารถจำแนกเป็นผู้ผลิตที่เป็นผู้ค้า และผู้ผลิต PTA แบบครบวงจร ผู้ผลิตที่เป็นผู้ค้าจะผลิตและจัดหา PTA ให้แก่บุคคลภายนอก ในขณะที่ผู้ผลิต PTA แบบครบวงจรจะผลิต PTA เพื่อการบริโภคของตนเอง ซึ่งบริษัทฯ เป็นผู้ผลิต PTA แบบครบวงจร ในปัจจุบัน มีการสร้างโรงงาน PTA หลายแห่งในประเทศจีน โดยใช้เทคโนโลยีล่าสุดและมีต้นทุนแปลง

สภาพที่ต่ำลง อย่างไรก็ตาม บริษัทฯยังมีคู่แข่งที่สำคัญอื่นๆอีกทั้งในทวีปยุโรปและทวีบอเมริกาเหนือ ตัวอย่างเช่น British Petroleum ในทวีปอเมริกาเหนือ

ภาพรวมของธุรกิจ MEG

วัตถุดิบอีกชนิดที่บริษัทฯผลิต ได้แก่ โมโนเอทิลีน ไกลคอล (Monoethylene Glycol หรือ MEG ซึ่งเป็นสารประกอบอินทรีย์ ไม่มีกลิ่น ไม่มีสี มีลักษณะเป็นของเหลว มีรสหวาน

การผลิต MEG

โมโนเอทิลีน ไกลคอล (Monoethylene Glycol) ผลิตจากเอทิลีน (Ethylene) หรืออีเทน (Ethane) ผ่านสารอนุพันธ์ขั้นกลาง ได้แก่ เอทิลีนออกไซด์ (Ethylene Oxide) โดยจะทำปฏิกริยากับน้ำ เกิดเป็นเอทิลีน ไกลคอล (Ethylene Glycol)

การใช้งานของ MEG

เอทิลีน ไกลคอลโดยส่วนใหญ่ถูกนำไปใช้เป็นสารต้านการแข็งตัวสำหรับหม้อน้ำรถยนต์ คิดเป็นกว่าร้อยละ 50 ของการใช้เอทิลีน ไกลคอลในเชิงพาณิชย์ และใช้เป็นวัตถุดิบหลักในการผลิต PET คิดเป็นร้อยละ 40 ของการบริโภคเอทิลีน ไกลคอลทั่วโลก นอกเหนือจากการใช้สำหรับรถยนต์แล้ว MEG ยังใช้เป็นตัวกลางในการระบายความร้อนสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ น้ำเย็นสำหรับระบบปรับอากาศและใช้ในระบบทำความร้อน/เย็นจากพลังงานใต้พิภพ

การผลิตเอทิลีนออกไซด์บริสุทธิ์

เอทิลีนออกไซด์บริสุทธิ์เกิดจากการทำปฏิกริยาออกซิเดชั่นของเอทิลีน โดยมีโลหะเงินเป็นตัวเร่งปฏิกริยา

การใช้งานของ PEO

เอทิลีนออกไซด์บริสุทธิ์ถูกนำไปใช้ในการผลิตผงซักฟอก สารเพิ่มความหนืด ตัวทำละลาย พลาสติกและสารประกอบเคมีอินทรีย์ เช่น เอทิลีนไกลคอล (Ethylene Glycol) เอทาโนลามีน (Ethanolamine) ไกลคอลแบบง่ายและแบบซับซ้อน โพลีไกลคอลอีเทอร์ (Polyglycol Ethers) และสารประกอบอื่น เอทิลีนออกไซด์บริสุทธิ์ถูกใช้เป็นยาฆ่าเชื้ออย่างแพร่หลายในโรงพยาบาลและในอุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์แทนการใช้ไอน้ำในการฆ่าเชื้อกับเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ไวต่อความร้อน เช่น เข็มฉีดยาพลาสติก

สารอนุพันธ์ของเอทิลีนออกไซด์บริสุทธิ์ถูกนำไปใช้งานผลิตภัณฑ์หลากหลายชนิด เช่น สบู่ ผงซักฟอก น้ำมันเบรค สารกำจัดวัชพืช ฉนวนโฟมยูรีเทนสำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์ เป็นต้น

เอทิลีนออกไซด์เป็นหนึ่งในวัตถุดิบสำคัญที่ใช้ในกระบวนการผลิตเคมีขนาดใหญ่ เอทิลีนออกไซด์ถูกใช้ในการสังเคราะห์เอทิลีนไกลคอล ซึ่งรวมถึง ไดเอทิลีน ไกลคอลและไตรเอทิลีน ไกลคอล คิดเป็นร้อยละ 75 ของการบริโภคทั่วโลก ผลิตภัณฑ์สำคัญอื่น ๆ ได้แก่ เอทิลีนไกลคอล อีเทอร์ (Ethylene Glycol Ethers) เอทาโนลามีน (Ethanolamines) และอีทอกซีเลท (Ethoxylates) ในกลุ่มไกลคอล เอทิลีนไกลคอลใช้เป็นสารป้องกันการแข็งตัว ใช้ในการผลิตโพลีเอสเตอร์และ PET สารทำความเย็นเหลว ตัวทำละลาย โพลีเอทิลีนไกลคอล ใช้ในน้ำหอม เครื่องสำอาง เวชภัณฑ์ สารหล่อลื่น ทินเนอร์ผสมสี สารเสริมสภาพพลาสติก (Plasticizer) เอทิลีนไกลคอล อีเทอร์ ใช้เป็นส่วนประกอบของน้ำมันเบรค ผงซักฟอก ตัวทำละลายแลคเกอร์และสี ผลิตภัณฑ์ตัวอื่นที่ได้จากเอทิลีนออกไซด์ ได้แก่ เอทาโนลามีน ใช้ในการผลิตสบู่และผงซักฟอก รวมทั้งใช้เป็นสารที่ทำให้ก๊าซธรรมชาติบริสุทธิ์ อีทอกซีเลท เกิดจากการทำปฏิกริยาของเอทิลีนออกไซด์กับแอลกอฮอล์ กรดหรือเอมีน (Amine) ถูกนำไปใช้ในการผลิตผงซักฟอก สารลดแรงตึงผิว อิมัลซิฟายเออร์ (Emulsifie) และสารเคมีขจัดคราบน้ำมัน

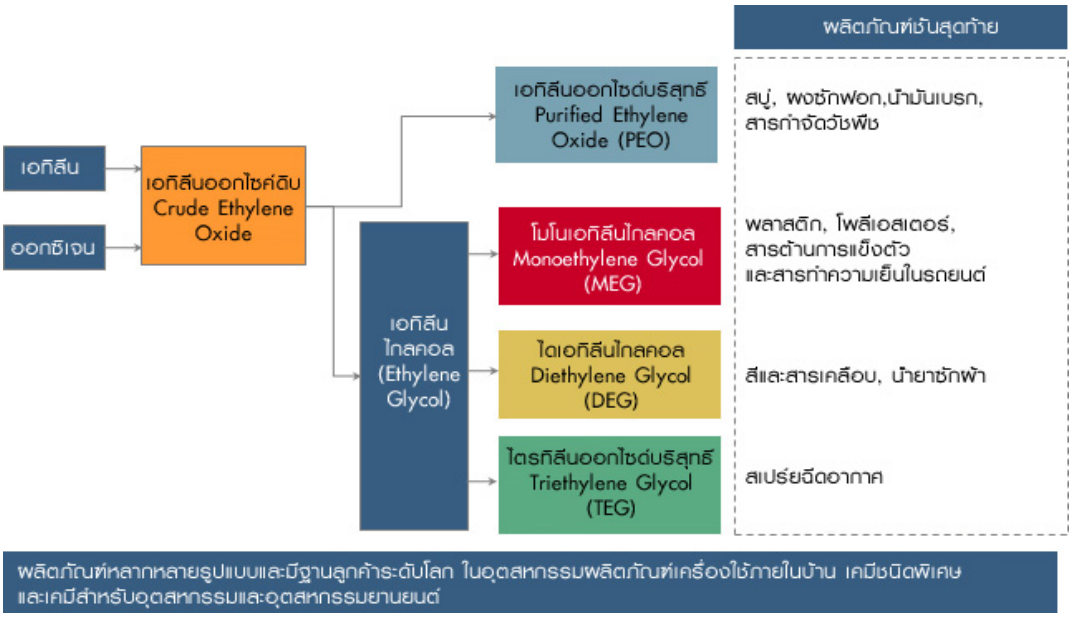
ธุรกิจ อื่น ๆ ได้แก่ TEG และ DEG

ไดเอทิลีน ไกลคอล (DEG) เป็นผลิตภัณฑ์พลอยได้ที่เกิดร่วมกับ MEG ในกระบวนการผลิตเอทิลีนออกไซด์ (EO) DEG ถูกนำไปใช้งานในหลากหลายรูปแบบและถูกนำไปใช้ในการผลิตโพลีเอสเตอร์ โพลีออล (Polyester Polyols) โพลีเอสเตอร์เรซินชนิดไม่อิ่มตัว (Unsaturated Polyester Resin) เตาความร้อน การผลิตมอร์โฟลีน (Morpholine) สีและสารเคลือบ สารเสริมสภาพพลาสติก (Plasticizers) น้ำยาซักผ้า การบดปูนซีเมนต์และใช้เป็นผลิตภัณฑ์ขั้นกลางสำหรับการผลิตโพลีเอทิลีนไกลคอล (Polyethylene Glycol)

ไตรเอทิลีน ไกลคอล (TEG) เป็นผลิตภัณฑ์พลอยได้ที่เกิดในกระบวนการผลิตเอทิลีนออกไซด์ (EO) ไตรเอทิลีน ไกลคอลส่วนใหญ่ถูกนำไปใช้ในกระบวนการแยกไอน้ำจากก๊าซธรรมชาติ นอกจากนี้ยังมีการใช้งานในรูปแบบอื่น เช่น สารฆ่าเชื้อในอากาศ เรซิ่นสำหรับกระจกรถและใช้เป็นเคมีขั้นกลางสำหรับโพลีเอทิลีนไกลคอล ใช้เป็นสารเสริมสภาพพลาสติกสำหรับไวนิล ใช้ในผลิตภัณฑ์ฆ่าเชื้อในอากาศเมื่อทำให้เป็นละอองจะใช้เป็นยาฆ่าเชื้อ เป็นสารเติมแต่งสำหรับน้ำมันไฮดรอลิกและน้ำมันเบรค นอกจากนี้ยังใช้เป็นสารพื้นฐานสำหรับเครื่องทำความเย็นในอุตสาหกรรมบันเทิง

กระบวนการผลิต Oxide & Glycol

กระบวนการผลิต EO/EG แสดงได้ตามแผนภาพด้านล่างนี้



การขายและการตลาดของ Oxide & Glycol

บริษัทฯเข้าซื้อโรงงานผลิต EO/EG เป็นครั้งแรกในเดือนเมษายน ปี 2555 ซึ่งมีการขายและดำเนินงานโดยทีมงานในประเทศสหรัฐอเมริกา อย่างไรก็ตามการขายและการตลาดจะถูกควบคุมดูแลโดยสำนักงานใหญ่ในประเทศไทย ผลิตภัณฑ์ EO/EG ถูกแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มอันได้แก่

สารเอทิลีนออกไซด์บริสุทธิ์ (PEO) – โดยขายตรงสู่ตลาดการค้าประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่ง PEO จะถูกนำไปใช้เป็นเคมีภัณฑ์ขั้นกลางสำหรับผลิตสารอนุพันธุ์ของ PEO เช่น ethanolamines, polyols, ethers และสารลดแรงตึงผิว ซึ่ง

เป็นวัตถุดิบที่นำไปใช้ในการผลิตเคมีภัณฑ์เพื่อการเกษตร โฟมแข็งและอ่อน ผลิตภัณฑในครัวเรือน และผลิตภัณฑ์เพื่อความงาม เป็นต้น

ปัจจุบันมีผู้บริโภค PEO เพื่อการค้าในประเทศสหรัฐอเมริกาหลายราย บริษัทฯเป็นผู้จัดหา PEO ให้ทั้งสิ้น 12 ราย ซึ่งเป็นสิ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงความน่าเชื่อถือและการบริการที่เป็นเลิศของบริษัทฯ บริษัทฯมีส่วนแบ่งตลาดของ PEO ทั้งหมดประมาณร้อยละ 30

นอกจาก PEO แล้ว โรงงานยังสามารถผลิตไกลคอล (Glycol), โมโนเอทิลีนไกลคอล (Monoethylene Glycol) หรือ MEG, ไดเอทิลีน ไกลคอล (Diethylene Glycol) หรือ DEG และ ไตรเอทิลีน ไกลคอล (Triethylene Glycol) หรือ TEG ผ่านกระบวนการกลั่น โดยผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้ส่วนใหญ่จะเป็น MEG นอกจากนี้

- บริษัทฯได้เข้าซื้อโรงงานผลิต TX ภายใต้ข้อตกลงในการจัดหา MEG ร่วมกับเจ้าของกิจการเดิมซึ่งใช้ MEG ในการผลิตสารทำความเย็น โดยหลักในตลาดสหรัฐอเมริกา
- โรงงานในประเทศสหรัฐอเมริกาจะใช้ MEG เป็นวัตถุดิบในการผลิต PET และ เส้นใยและเส้นด้ายโพลีเอสเตอร์ ซึ่งโรงงานเหล่านี้มีความต้องการใช้ MEG ในการผลิตเกินกว่าที่โรงงานในเมือง Clear Lake ในมลรัฐ Texas จะผลิตได้ ส่งผลให้บริษัทฯต้องเลือกวิธีการใดวิธีการหนึ่งโดยการสั่งซื้อ MEG จากผู้ผลิตอื่นในประเทศสหรัฐอเมริกาและในตลาดโลกหรือผลิตภายใต้ MEG ที่มีอยู่อย่างจำกัด

ในปี 2556 และปี 2557 บริษัทฯ ขายผลิตภัณฑ์ EO/EG ร้อยละ 3.9 และร้อยละ 21.7 ของปริมาณการผลิตทั้งหมดตามลำดับ ให้กับกลุ่มบริษัทและร้อยละ 96.1 และร้อยละ 78.3 ของปริมาณการผลิต EO/EG ทั้งหมดตามลำดับ ให้กับลูกค้าภายนอก

***การแข่งขันในธุรกิจ** Oxide & Glycol*

การแข่งขันในธุรกิจ PEO – เนื่องจาก PEO เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความผันผวนสูง ทำให้ไม่มีการนำเข้าและส่งออกผลิตภัณฑ์ PEO โดยตรง ในขณะที่สารอนุพันธ์ของ PEO สามารถนำเข้าและส่งออกได้ บริษัท IVOG ที่มีการผลิต PEO ในประเทศสหรัฐอเมริกานั้นสามารถแข่งขันกับคู่แข่งระดับโลกซึ่งโดยส่วนใหญ่จะผลิต PEO เพื่อใช้ในการผลิตอนุพันธ์ของ PEO ภายในและจำหน่ายส่วนที่เหลือสู่ตลาดภายนอก ในขณะที่บริษัท IVOG นั้นจะต่างจากคู่แข่งรายอื่น ๆ ตรงที่จะไม่ทำการผลิตอนุพันธ์ของ PEO เนื่องจากจะเป็นการแข่งขันกับลูกค้าของบริษัท

การแข่งขันในธุรกิจ Glycols – ตลาด MEG ในระดับโลกมีการแข่งขันสูง และมีผู้ผลิตเป็นจำนวนมากกระจายอยู่ทั่วโลก MEG นั้นยังง่ายต่อการผลิต ขนส่งรวมทั้งดูแลเก็บรักษา วิวัฒนาการของ Shale gas นั้น (ก๊าซจากชั้นหิน) ทำให้ผู้ผลิตในประเทศสหรัฐอเมริกาที่ใช้ Shale gas ในการผลิตเอธิลีนไปเป็นวัตุดิบในการผลิต MEG คงความได้เปรียบในแง่ของต้นทุนที่มีราคาต่ำมาก เมื่อเทียบกับภูมิภาคอื่น ๆ การที่บริษัทฯได้นำเอาธุรกิจ MEG เข้ามานั้นเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับห่วงโซ่มูลค่า PET และ เส้นใยและเส้นด้ายโพลีเอสเตอร์ คู่แข่งรายสำคัญในทวีปอเมริกาเหนืออันได้แก่ Shell Chemical, MEGlobal, Equistar และ Sabic รวมทั้ง PEMEX ในประเทศเม็กซิโก การบริโภค MEG ในประเทศสหรัฐอเมริกาถือว่าอยู่ในช่วงที่เติบโตอย่างเต็มที่ โดยอุปสงค์ที่เพิ่มขึ้นนั้นมีแรงผลักดันมาจากกำลังการผลิต PET ที่เพิ่มขึ้นใหม่และโอกาสในการทำกำไรจากการส่งออกอันเนื่องมาจากการที่บริษัทฯมีข้อได้เปรียบในเรื่องของต้นทุนที่ใช้ในการผลิตเอทิลีนที่มีราคาต่ำอันเป็นผลมาจาก Shale gas

โรงงานผลิต Feedstock

ตารางดังต่อไปนี้แสดงข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับโรงงานผลิต Feedstock ของบริษัทฯ ซึ่งเป็นข้อมูล ณ วันที่ 31ธันวาคม 2557

โรงงานผลิต	สถานที่ตั้ง	กำลังการผลิตติดตั้ง [1] (พันตันต่อปี)
โรงงาน PTA ของ บจ .อินโดรามา ปิโตรเคม	จังหวัดระยอง ประเทศไทย	771
โรงงาน PTA ของ บมจ .ทีพีที ปิโตรเคมิคอลส์[2]	มาบตาพุด ประเทศไทย	602
โรงงาน PTA ของ IRH Rotterdam	เมือง Rotterdam ประเทศเนเธอร์แลนด์	391
โรงงาน PTA ของ Polyprima [3]	ประเทศอินโดนีเซีย	500
โรงงาน EO/EG ของ Indorama ventures (Oxide & Glycol)	รัฐเท็กซัส ประเทศสหรัฐอเมริกา	550
รวม		2,814

(1) กำลังการผลิตได้มีการปรับปรุงเพื่อสะท้อนการปรับปรุงกระบวนการผลิต (de-bottlenecking) อย่างไรก็ตามกำลังการผลิตนี้ไม่รวมโรงงาน Ottana ซึ่งหยุดดำเนินงาน

(2) บริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 99.97 ใน บมจ. ทีพีที ปิโตรเคมิคอลส์

(3) ร่วมลงทุนโดยถือหุ้นร้อยละ 43

ข้อได้เปรียบในการแข่งขัน

1. การให้ความสำคัญกับอุตสาหกรรมและการมีสถานะเป็นผู้นำตลาด

บริษัทฯ เป็นผู้ผลิตชั้นนำรายหนึ่งในห่วงโซ่มูลค่าโพลีเอสเตอร์ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของสายธุรกิจปิโตรเคมี บริษัทฯ ได้ให้ความสำคัญและมีความมุ่งมั่นในอุตสาหกรรมที่บริษัทฯดำเนินธุรกิจมาโดยตลอด นับตั้งแต่ปี 2546 เป็นต้นมาบริษัทฯ ได้ให้ความสำคัญกับห่วงโซ่มูลค่าโพลีเอสเตอร์เพิ่มขึ้นอย่างมากโดยการขยายธุรกิจและการเข้าลงทุนต่างๆ การจำหน่ายธุรกิจเคมีภัณฑ์ซึ่งมิใช่ธุรกิจหลักของบริษัทฯ และโดยการขยายขนาดธุรกิจของบริษัทฯ และขยายกิจการของบริษัทฯ ไปยังภูมิภาคต่างๆ ด้วยเหตุนี้ บริษัทฯ จึงได้ก้าวสู่การเป็นผู้ผลิตพลาสติกโพลีเอสเตอร์ครบวงจรชั้นนำในระดับโลก
บริษัทฯเชื่อว่า บริษัทฯเป็นหนึ่งในบริษัทปิโตรเคมีไม่กี่แห่งที่มุ่งเน้นห่วงโซ่มูลค่าโพลีเอสเตอร์ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับผู้ประกอบการที่มีบทบาทสำคัญรายอื่นซึ่งมีการแบ่งสายธุรกิจออกเป็นหลายสาย ซึ่งประกอบไปด้วยธุรกิจหลายประเภทที่แตกต่างกันออกไป บริษัทฯ เชื่อว่าการเป็นผู้ประกอบการที่ให้ความสำคัญเฉพาะด้านมีข้อได้เปรียบที่สำคัญดังนี้

- ความเข้าใจที่ดีกว่าเกี่ยวกับปัจจัยในความสำเร็จในแต่ละสายธุรกิจ
- การจัดสรรเงินทุนและความสามารถของบุคลากรที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น
- ความสามารถในการตัดสินใจอย่างรวดเร็วในการบริหารจัดการและการพาณิชย์ และ
- การลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานซึ่งจำเป็นในการบริหารกิจการที่มีความหลากหลายและการเพิ่มมูลค่าเนื่องจากความคล้ายคลึงกันของธุรกิจ

2. การที่บริษัทฯ มีการขายและฐานการผลิตทั่วโลก

บริษัทฯ เป็นบริษัทระดับโลกซึ่งมีโรงงานผลิต 51 แห่งตั้งอยู่ใน 17 ประเทศ (ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2557) ซึ่งได้แก่ ประเทศไทย สหรัฐอเมริกา ประเทศลิธัวเนีย ประเทศเนเธอร์แลนด์ สหราชอาณาจักร ประเทศเม็กซิโก ประเทศอิตาลี ประเทศเยอรมัน ประเทศฝรั่งเศส ประเทศโปแลนด์ สาธารณรัฐไอร์แลนด์ ประเทศเดนมาร์ก สาธารณรัฐประชาชนจีน ประเทศอินโดนีเซีย ประเทศไนจีเรีย ประเทศตุรกี และประเทศฟิลิปปินส์ ใน สี่ทวีป ซึ่งได้แก่ ทวีปเอเชีย ทวีปอเมริกาเหนือ ทวีป

ยุโรป และทวีปแอฟริกา และจำหน่ายผลิตภัณฑ์ให้แก่ลูกค้าทั่วโลก ทั้งนี้ บริษัทฯ เป็นผู้ผลิตเม็ดพลาสติก PET รายเดียวที่ดำเนินกิจการในทวีปเอเชีย ทวีปอเมริกาเหนือ ทวีปยุโรป และทวีปแอฟริกา ซึ่งเป็นภูมิภาคที่สำคัญของธุรกิจเม็ดพลาสติก PET ส่วนธุรกิจโพลีเอสเตอร์ของบริษัทฯ นั้น บริษัทฯ มีฐานการผลิตในทวีปเอเชีย ทวีปอเมริกาเหนือ และทวีปยุโรป และมีฐานลูกค้าที่หลากหลายซึ่งกระจายอยู่ทั่วโลก สำหรับธุรกิจ PTA ของบริษัทฯ นั้น ได้ผลิตขึ้นในประเทศไทยและในทวีปยุโรปเพื่อให้การสนับสนุนแก่อุตสาหกรรมปลายน้ำของบริษัทฯ ตลอดจนเพื่อทำการตลาดกับลูกค้าภายนอกทั่วโลก

บริษัทฯ เชื่อมั่นว่า การที่บริษัทฯประกอบธุรกิจในหลายประเทศทั่วโลก ทำให้บริษัทฯ สามารถ

- สร้างการเติบโตทางด้านปริมาณขาย
- ขยายฐานลูกค้าของบริษัทฯ
- เพิ่มความสามารถในการแข่งขันทางด้านต้นทุนของบริษัทฯ จากการที่มีที่ตั้งใกล้กับลูกค้าและคู่ค้าของบริษัทฯ
- ลดต้นทุนด้านโลจิสติกส์
- ได้รับประโยชน์จากการไม่ถูกกีดกันจากอุปสรรคทางการค้าที่มีอยู่ และ
- ลดความเสี่ยงต่อวงจรธุรกิจและการพึ่งพาตลาดใดตลาดหนึ่งเพียงตลาดเดียว

3. *รูปแบบการดำเนินธุรกิจแบบครบวงจร*

ธุรกิจห่วงโซ่มูลค่าโพลีเอสเตอร์ของบริษัทฯ ได้ถูกรวมในลักษณะแนวตั้งเป็นกลุ่มธุรกิจ MEG, PTA, เม็ดพลาสติก PET และเส้นใยและเส้นด้ายโพลีเอสเตอร์ ทั้งนี้ โรงงานผลิตขั้นปลายน้ำของบริษัทฯ ซึ่งได้แก่ธุรกิจ PET และโพลีเอสเตอร์มีการจัดซื้อ Feedstock (PTA และ MEG) ในปริมาณที่มีสาระสำคัญจากบริษัทในกลุ่มละประมาณร้อยละ 48.1 ในปี 2555 ร้อยละ 49.6 ในปี 2556 และร้อยละ 53.2 ในปี 2557

บริษัทฯ เชื่อมั่นว่า ประโยชน์ที่สำคัญจากการมีธุรกิจแบบครบวงจร ประกอบไปด้วย

- ความแน่นอนในการจัดหา Feedstock สำหรับธุรกิจ PET และโพลีเอสเตอร์ของบริษัทฯ ในช่วงภาวะตลาดผันผวน โดยเฉพาะในช่วงที่อุปสงค์ของ PTA มีปริมาณสูง
- การที่บริษัทฯ มีธุรกิจ PTA เพื่อใช้ในการบริโภคภายในองค์กร (Captive Consumption) ทำให้บริษัทฯ สามารถรักษาระดับการใช้กำลังการผลิตได้สูงขึ้นเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับผู้ค้า PTA รายอื่น แม้ในภาวะที่อุปทานของ PTA ลดลงก็ตาม
- การประหยัดต้นทุนจากการที่โรงงานผลิตของธุรกิจ PTA และ PET และโพลีเอสเตอร์ ตั้งอยู่ในบริเวณเดียวกัน เนื่องจากเป็นการลดต้นทุนด้านโลจิสติกส์และการใช้ระบบงานบริการต่าง ๆ ร่วมกัน และ
- การประหยัดต้นทุนโดยการรวมการดำเนินงานเข้าด้วยกัน ซึ่งเกิดจากการลดต้นทุนคงที่เกี่ยวกับการจัดหาวัตถุดิบ การขายและการตลาด และการดำเนินการทางด้านบริหารต่าง ๆ

บริษัทฯ เชื่อมั่นว่า การมีธุรกิจแบบครบวงจรจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการดำเนินงานของบริษัทฯ ความสามารถในการแข่งขัน และความสามารถในการตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า และการพัฒนาทางการตลาด ตลอดจนก่อให้เกิดความมีเสถียรภาพในปริมาณและผลกำไร

4. สถานะทางต้นทุนที่แข็งแกร่ง

บริษัทฯ ได้ให้ความสำคัญในด้านต้นทุนและประสิทธิภาพมาโดยตลอด และเชื่อว่า บริษัทฯ มีสถานะทางต้นทุนที่แข็งแกร่งในธุรกิจและในภูมิภาคที่บริษัทฯ ประกอบธุรกิจอยู่ บริษัทฯ เชื่อว่าการประสบผลสำเร็จดังกล่าวเป็นผลมาจากปัจจัยดังต่อไปนี้

บริษัทฯเชื่อว่า บริษัทฯมีโรงงานผลิตบางส่วนที่มี**กำลังการผลิตมากที่สุดและมีประสิทธิภาพสูงที่สุด**แห่งหนึ่งในอุตสาหกรรมเม็ดพลาสติก PET และ PTA นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังมีโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก PET แบบสายการผลิตสายเดียว (Single Line) ที่ใหญ่ที่สุดในทวีปยุโรปที่โรงงานผลิต PET ของ Orion Global ในประเทศลิธัวเนีย ซึ่งมีกำลังการผลิตจำนวน 274,000 ตันต่อปี บริษัทฯ ยังได้ประกอบกิจการโรงงาน PTA แบบสายการผลิตสายเดียว (Single Line) ที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทยที่โรงงานผลิต PTA ของ บจ.อินโดรามา ปิโตรเคมีโดยมีกำลังการผลิตอยู่ที่ 771,000 ตันต่อปีเมื่อไม่นานมานี้ บริษัทฯ ได้ก่อสร้างโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก PET แห่งใหม่ในทวีปอเมริกาเหนือที่โรงงานผลิตเม็ดพลาสติก PET ของ AlphaPet ของบริษัทฯ ในรัฐ Alabama สหรัฐอเมริกา ซึ่งมีกำลังการผลิตจำนวน 432,000 ตันต่อปี โรงงานผลิตเม็ดพลาสติก PET ของ AlphaPet เป็นโรงงานที่ใหญ่ที่สุดแห่งหนึ่งในทวีปอเมริกาเหนือและใช้เทคโนโลยีการผลิต PET ที่ทันสมัย การที่บริษัทฯ มีโรงงานผลิตขนาดใหญ่ที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพเหล่านี้ ส่งผลให้บริษัทฯ ประสบความสำเร็จในด้านสถานะทางต้นทุนที่สามารถแข่งขันได้ในอุตสาหกรรมที่การประหยัดต่อขนาดเป็นเรื่องที่สำคัญ ส่วนในธุรกิจโพลีเอสเตอร์ซึ่งบริษัทฯ ให้ความสำคัญในด้านการผลิตสินค้าเฉพาะกลุ่ม บริษัทฯ ได้ลงทุนในสินทรัพย์ที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์และสามารถปรับเปลี่ยนได้อย่างสมบูรณ์แบบ การเริ่มดำเนินงานโรงงงานผลิตเส้นใยเส้นด้ายโพลีเอสเตอร์ CP4 ในประเทศอินโดนีเซียในปี 2557 ทำให้ปริมาณการผลิต ผลกำไร และกระแสเงินสดของบริษัทเพิ่มขึ้น การดำเนินงานในโรงงานนี้จะเริ่มคงที่ในสิ้นปี 2557 และจะเริ่มเห็นผลในปี 2558 การประหยัดต่อขนาดและการผลิตที่ทันสมัยส่งผลให้ CP4 เป็นโรงงานผลิตเส้นใยและเส้นด้ายโพลีเอสเตอร์ที่มีต้นทุนแปลงสภาพต่ำที่สุดแห่งหนึ่งในโลก

บริษัทฯเชื่อว่า บริษัทฯมี**ประสิทธิภาพในการผลิตที่ดีที่สุด**แห่งหนึ่ง ด้วยอัตราการใช้กำลังการผลิตในอัตราที่สูงพร้อมกับการใช้กำลังคนในระดับที่เหมาะสม ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินธุรกิจที่ต่ำ ตลอดจนการประหยัดต้นทุนในด้านพลังงานและสาธารณูปโภค บริษัทฯ ได้ยกระดับการแข่งขันทางด้านต้นทุน โดยการสร้างสาธารณูปโภคของโรงงานให้มีประสิทธิภาพ โดยการใช้ถ่านหิน หรือก๊าซ เป็นวัตถุดิบในโรงงานส่วนใหญ่ของบริษัทฯ เพื่อลดต้นทุนของไฟฟ้าและไอน้ำ นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้ขายไฟฟ้า และไอน้ำ ส่วนเกินให้กับบุคคลภายนอก โดยบริษัทฯ ประเมินประสิทธิภาพการผลิตของโรงงานทั้งหมดของบริษัทฯ โดยการเปรียบเทียบซึ่งกันและกัน เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างเหมาะสม

บริษัทฯ มี**ความได้เปรียบในต้นทุนวัตถุดิบ** เนื่องจากมีปริมาณการสั่งซื้อในจำนวนมาก สถานที่ตั้งใกล้กับแหล่งวัตถุดิบและความสัมพันธ์ที่ยาวนานกับผู้จัดหาวัตถุดิบรายสำคัญ โดยบริษัทฯ ได้รับประโยชน์จากการมีอำนาจต่อรองในการซื้อ PX PTA และ MEG ทั้งนี้ บริษัทฯ เป็นผู้ซื้อ PX และ MEG รายใหญ่ที่สุดรายหนึ่งของโลก ความต้องการ PX ส่วนใหญ่ของบริษัทฯ อยู่ในประเทศ จึงทำให้บริษัทฯ ได้รับประโยชน์จากการมีอำนาจต่อรองที่สูงขึ้น ในฐานะที่เป็นผู้ผลิตพลาสติกโพลีเอสเตอร์ระดับโลก บริษัทฯ มีข้อได้เปรียบมากกว่าผู้ผลิตระดับภูมิภาค เนื่องจากสามารถจัดหา MEG ได้ในวงกว้างทั่วโลก นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังเป็นผู้ซื้อ PTA เพื่อการค้ารายใหญ่ที่สุดรายหนึ่งในตลาดสหรัฐอเมริกา ซึ่งส่งผลให้บริษัทฯ มีอำนาจซื้อเพิ่มขึ้น โดยโรงงานผลิตของบริษัทฯ อยู่ในสถานที่ตั้งที่เหมาะสม โดยมีลักษณะสำคัญคือการใช้สถานที่ตั้งร่วมกันหรือระยะทางที่ใกล้กับแหล่งวัตถุดิบเพื่อให้เกิดความได้เปรียบสำหรับงานโลจิสติกส์ของวัตถุดิบและการสนับสนุนทางด้านโครงสร้างพื้นฐาน

บริษัทฯ มี**โครงสร้างต้นทุนเงินลงทุนที่ต่ำ** เนื่องจากการสร้างโรงงานขนาดใหญ่และการเข้าซื้อสินทรัพย์ด้วยราคาที่มีส่วนลดจากราคาต้นทุนทดแทนในการสร้างโรงงานแบบเดียวกัน (Replacement Cost) โรงงานผลิต PET ของ Orion Global และ AlphaPet ได้รับประโยชน์จากราคาต้นทุนต่อตันที่ต่ำเนื่องจากขนาดของโรงงานที่ใหญ่ ในขณะที่ บริษัทฯ ได้มาซึ่งสินทรัพย์เกี่ยวกับธุรกิจ PTA และโพลีเอสเตอร์ในฐานะที่เป็นสินทรัพย์ของกิจการที่มีปัญหาในการดำเนินงานด้วยราคาที่มีส่วนลดจากราคาต้นทุนทดแทนในการสร้างโรงงานแบบเดียวกัน (Replacement Cost) สำหรับสินทรัพย์ที่ได้มาจากโรงงานผลิต PET และ PTA ในทวีปยุโรปบริษัทฯเชื่อว่าการเข้าซื้อธุรกิจ PET ในประเทศจีน ธุรกิจ PET และ PTA ในทวีปยุโรป และธุรกิจ PET และเส้นใยเส้นด้ายโพลีเอสเตอร์ในประเทศอินโดนีเซียอยู่ในระดับราคาที่ดึงดูดใจ

5. ***บริษัทฯมีคณะผู้บริหารที่มีประสบการณ์ซึ่งมีผลงานที่ได้รับการพิสูจน์ถึงความสามารถในการพัฒนาและสร้างความเจริญเติบโตให้แก่ธุรกิจอย่างประสบผลสำเร็จ***

คณะผู้บริหารของบริษัทฯ ประกอบไปด้วยผู้บริหารที่มีประสบการณ์สูงและประสบการณ์การเป็นผู้นำที่ยาวนาน ตลอดจนมีความรู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับอุตสาหกรรมที่สำคัญ ทั้งนี้คณะผู้บริหารของบริษัทฯ มีผลงานที่ได้รับการพิสูจน์ถึงความสามารถในการบริหารโครงการที่ใช้เงินลงทุนสูงได้อย่างประสบผลสำเร็จเพื่อเพิ่มกำลังการผลิตของบริษัทฯ ตลอดจนความสามารถในการเลือกสรรโอกาสในการเข้าลงทุนที่น่าสนใจและการปรับปรุงการดำเนินงานและการสร้างผลกำไรของธุรกิจที่ได้มาจนเป็นผลสำเร็จ

วัตถุดิบและผู้จัดหาวัตถุดิบ

วัตถุดิบหลักที่ใช้ในผลิตภัณฑ์ห่วงโซ่มูลค่าโพลีเอสเตอร์ได้แก่ PX และ MEG อย่างไรก็ตามบริษัทฯยังต้องซื้อ Ethylene เพื่อผลิต MEG ในสหรัฐอเมริกา ส่วนสารอื่นๆ และสิ่งที่นำมาใช้ประโยชน์อื่นๆ ซึ่งบริษัทฯ มีความจำเป็นต้องใช้ในธุรกิจนั้น รวมถึงกรดอะซิติค กรด isopthalic ตัวเร่งปฏิกิริยาต่างๆ และก๊าซ เช่น ไนโตรเจน และไฮโดรเจน แต่ใช้ในปริมาณที่ต่ำกว่าเมื่อเทียบกับวัตถุดิบหลัก บริษัทฯซื้อสารต่างๆเหล่านี้จากผู้ผลิตที่หลากหลายภายใต้สัญญาซื้อขายเป็นระยะเวลา 1 ปี

PTA

ธุรกิจ PET และธุรกิจเส้นใยและเส้นด้ายโพลีเอสเตอร์ของบริษัทฯ บางส่วน ได้รวมตัวในแนวตั้งกับธุรกิจ PTA ของบริษัทฯ เพื่อจัดหา PTA ที่มีความต่อเนื่องและในราคาที่คุ้มทุน โรงงานผลิต PET ของ IRP Rotterdam ของบริษัทฯ และสายการผลิตเม็ดพลาสติก PET ของ บมจ. อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ ของบริษัทฯ ตั้งอยู่ที่เดียวกันกับโรงงานผลิต PTA ของ IRH Rotterdam และโรงงานผลิต PTA ของ บมจ. ทีพีที ปิโตรเคมิคอลส์ ตามลำดับ ในขณะเดียวกันโรงงานผลิต PET ของ AlphaPet ยังตั้งอยู่ที่เดียวกันกับโรงงานผลิต PTA ของ BP ซึ่งเป็นคู่สัญญากับบริษัทฯ ในสัญญารับซื้อ PTA ระยะยาว (offtake agreements) โรงงานผลิต PET ที่ประเทศโปแลนด์ยังตั้งอยู่ใกล้กับ โรงงานผลิต PTA PKN Orlen ส่วนโรงงานผลิต PET ของ บมจ. อินโดรามา โพลีเมอร์ส / บจ.เอเซีย เพ็ท (ไทยแลนด์) ในจังหวัดลพบุรี ประเทศไทย และ บมจ. อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ ในจังหวัดนครปฐม ประเทศไทย ได้รับ PTA มาจากโรงงานผลิต PTA ของ บจ. อินโดรามา ปิโตรเคม และ บมจ. ทีพีที ปิโตรเคมิคอลส์ ในประเทศไทย สำหรับในประเทศอินโดนิเซีย ธุรกิจ PET และเส้นใยและเส้นด้ายโพลีเอสเตอร์ ได้รับแหล่งวัตถุดิบ PTA จากกิจการร่วมค้า PT. Polyprima

MEG

บริษัทฯ ซื้อ MEG ซึ่งเป็นสารสกัดปลายน้ำของเอธิลีนจาก Equate และ Sabic ภายใต้สัญญาระยะสั้นและระยะกลาง ในราคาที่เชื่อมโยงกับราคามาตรฐานที่ได้รับการประกาศ บริษัทฯ ได้ทำการค้นหาแหล่งวัตถุดิบเหล่านี้ พร้อมทั้งเจรจาต่อรองราคาวัตถุดิบเหล่านี้กับผู้จัดหาวัตถุดิบร่วมกันกับกลุ่มของนายเอส.พี. โลเฮีย (ซึ่งอยู่ภายใต้การควบคุมของประธานบริษัทฯ และบุคคลที่มีความสัมพันธ์ทางครอบครัวโดยตรง) และกลุ่มของนายโอ.พี. โลเฮีย (ซึ่งอยู่ภายใต้การควบคุมของน้องชายของประธานบริษัทฯ และประธานเจ้าหน้าที่บริหาร) ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างไม่เป็นทางการกับบริษัท ฯ เพื่อให้บริษัทฯ ซื้อ MEG ได้ในราคาที่ดีที่สุด อย่างไรก็ตาม คู่สัญญาในสัญญาซื้อวัตถุดิบเหล่านี้จะเป็นบริษัทย่อยที่เกี่ยวข้องของบริษัทฯ โดยสั่งซื้อวัตถุดิบตามปริมาณและลักษณะเฉพาะตามความต้องการของบริษัทย่อยเหล่านั้น ทั้งนี้ การที่บริษัทฯ อยู่ในสถานะเป็นผู้ผลิตพลาสติกโพลีเอสเตอร์ในระดับโลก ทำให้บริษัทฯ สามารถจัดหา MEG ได้อย่างกว้างขวางทั่วโลก ผู้จัดหาวัตถุดิบรายใหญ่ของบริษัทคือ Sabic, ME Global, Shell, PTT Group และอื่นๆ

พาราไซลีน

บริษัทฯ เป็นหนึ่งในผู้ซื้อ PX รายใหญ่ที่สุดในโลก บริษัทฯ ซื้อ PX จาก บมจ. ปตท. อะโรเมติกส์และการกลั่น บมจ. ปตท. บจ. ไทยพาราไซลีน และ Exxon Chemical Thailand Limited ภายใต้รูปแบบสัญญาระยะยาว โรงงาน PTA ในไทยของบริษัทฯ สามารถรับมอบ PX จากผู้จัดหาวัตถุดิบในประเทศ และในต่างประเทศได้โดยผ่านทางท่อส่งในมาบตาพุดของโรงงานเอง ซึ่งต่อโดยตรงจาก บจ. ไทยแท้งค์ เทอร์มินัล (ซึ่งเป็นผู้ให้บริการเก็บวัตถุดิบ) ถึงบริเวณที่ตั้งของคลังเก็บสินค้า ทั้งนี้ โรงงานของบริษัทฯ ในเมือง Rotterdam ประเทศเนเธอร์แลนด์ ทวีปยุโรป มีท่าเรือเป็นของตัวเองและสามารถจัดส่งพาราไซลีนผ่านเรือบรรทุกได้

เอทิลีน

บริษัทเป็นผู้ซื้อเอทิลีนรายใหญ่อันดับ 4 ของสหรัฐอเมริกา และเป็นผู้ซื้อเอทิลีนจากผู้จัดหาวัตถุดิบหลาย ๆ รายในสหรัฐอเมริกา อาทิเช่น Exxon, Chevron Phillips Chemical, Ineos และอื่นๆ ทำให้บริษัทสามารถเข้าถึงแหล่งจัดส่งเอทิลีนอื่น ๆ ได้

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากกระบวนการผลิต

อ้างอิงถึงหัวข้อ 10. ความรับผิดชอบต่อสังคม

3. ปัจจัยความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นของบริษัทฯ

3.1 ความเสี่ยงทางธุรกิจ

3.1.1 บริษัทฯประกอบธุรกิจที่มีการแข่งขันสูงมาก และการดำเนินการใดๆของคู่แข่งอาจส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำกำไรและส่วนแบ่งทางการตลาดของบริษัทฯ

ธุรกิจที่บริษัทฯดำเนินงานอยู่เป็นธุรกิจที่มีการแข่งขันทั้งด้านราคาและด้านอื่นๆ ผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯส่วนใหญ่เป็นสินค้าโภคภัณฑ์ หรือสินค้าที่มีความจำเป็น รวมถึงสินค้าชนิดพิเศษที่มีการเติบโตสูง ดังนั้นจึงเป็นการยากที่จะสร้างความแตกต่างในตัวผลิตภัณฑ์ (Product Differentiation) และปรับราคาผลิตภัณฑ์ตามต้นทุนที่เพิ่มขึ้นได้ ส่วนปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการแข่งขันรวมถึงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ คุณลักษณะหรือสมรรถนะของสินค้า การจัดส่งสินค้าที่ต่อเนื่องและน่าเชื่อถือให้แก่ลูกค้า และการรักษาความสัมพันธ์กับลูกค้าที่ยั่งยืนในระยะยาว โดยส่วนใหญ่ บริษัทฯจะแข่งขันกับบรรษัทข้ามชาติขนาดใหญ่หลายแห่งในแต่ละกลุ่มธุรกิจ บริษัทฯยังได้แข่งขันกับผู้ผลิตในระดับภูมิภาค และ/หรือผู้ผลิตที่มีความเชี่ยวชาญในตลาดเส้นใยโพลีเอสเตอร์ (Polyester Fiber) อีกเป็นจำนวนมาก โดยผู้ผลิตบางรายดังกล่าวอาจมีความโดดเด่นในตลาด มีแหล่งเงินทุนและทรัพยากรอื่นๆ ใกล้เคียงกับของบริษัทฯ นอกจากนี้ แรงกดดันในการทำกำไรอาจมาจากปัจจัยต่างๆ ได้แก่ การเพิ่มขึ้นของอุปสงค์ที่มีจำกัด และการมีสินค้าเกินความต้องการในตลาด ตัวอย่างเช่น ความต้องการเม็ดพลาสติก PET หรือ PTA ในประเทศจีน อาจต่ำกว่าการเพิ่มขึ้นของกำลังการผลิต การลดราคาของคู่แข่ง การมีผู้ประกอบการรายใหม่ในอุตสาหกรรม การควบรวมในกลุ่มอุตสาหกรรม (Industry Consolidation) ความสามารถของคู่แข่งในการใช้ประโยชน์จากการประหยัดต่อขนาด (Economies of Scale) และการเพิ่มอุปทานของผลิตภัณฑ์ รวมถึงการเข้าถึงเทคโนโลยีใหม่ ๆ ของคู่แข่ง ซึ่งบริษัทฯอาจมิได้มีอยู่

3.1.2 ความต้องการที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องของอุตสาหกรรม PTA Oxide & Glycols เม็ดพลาสติก PET เส้นใยเส้นด้ายโพลีเอสเตอร์และเส้นใยเส้นด้ายที่ไม่ใช่โพลีเอสเตอร์ อาจส่งผลให้เกิดกำลังการผลิตที่เกินปริมาณตามความต้องการ

ผลการดำเนินงานของบริษัทฯสะท้อนให้เห็นถึงวงจรอุตสาหกรรม PTA MEG เม็ดพลาสติก PET เส้นใยเส้นด้ายโพลีเอสเตอร์และเส้นใยเส้นด้ายที่ไม่ใช่โพลีเอสเตอร์ ซึ่งมีกำลังการผลิตส่วนเกินในบางช่วงเวลา และส่งผลกระทบต่อการกำหนดราคาของผลิตภัณฑ์ โดยวงจรดังกล่าวบางส่วนเกิดจากการลงทุนในช่วงที่ดีที่สุดของอุตสาหกรรม (ซึ่งเป็นช่วงที่มีกำไรสูง และมีแหล่งเงินทุนมากมาย) ทำให้ความสมดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทานเปลี่ยนแปลงไป อันเนื่องมาจากการมีกำลังการผลิตใหม่ ซึ่งการผลิตผลิตภัณฑ์ในจำนวนมาก ทำให้ในบางช่วงเวลาของอุตสาหกรรมจะมีกำลังการผลิตส่วนเกิน ตัวอย่างเช่น เมื่อมีการเริ่มดำเนินการโรงงานแห่งใหม่ บริษัทฯไม่อาจรับประกันได้ว่าเหตุการณ์ดังกล่าวจะไม่เกิดขึ้นอีกในอนาคต ดังนั้น หากการเติบโตทางเศรษฐกิจมิได้เพิ่มขึ้นอย่างเพียงพอในอันที่จะก่อให้เกิดการเพิ่มขึ้นของอุปสงค์ หรือหากไม่มีการปิดโรงงานเพื่อลดผลกระทบดังกล่าว กำลังการผลิตใหม่ ๆ ทำให้เกิดกำลังการผลิตส่วนเกินทั้งในระดับภูมิภาคและระดับโลก ซึ่งมักจะส่งผลให้อัตรากำไรลดลง

3.1.3 บริษัทฯประกอบธุรกิจในหลายภูมิภาคทำให้บริษัทฯต้องเผชิญกับความเสี่ยงในด้านต่างๆ เช่น ด้านเศรษฐศาสตร์มหภาค การเมือง กฎหมาย และกฎระเบียบต่างๆ

การดำเนินงานในระดับระหว่างประเทศ ก่อให้เกิดความท้าทายที่เกี่ยวกับการดำเนินงานภายใต้วัฒนธรรมทางธุรกิจและภาษาที่แตกต่างกัน บริษัทฯ อาจประสบความยุ่งยากรวมถึงต้องใช้เวลานานขึ้นในการเรียกเก็บเงิน อีกทั้งบริษัทฯ อาจต้องปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบในต่างประเทศที่ไม่แน่นอน หรือที่มีการเปลี่ยนแปลงโดยมิได้คาดหมาย ซึ่งอาจส่งผลกระทบในทางลบต่อการดำเนินธุรกิจ และความสามารถในบริหารจัดการแหล่งเงินทุนทั่วโลก การควบคุมการส่งออก หรือข้อจำกัดที่เกิดจากกฎระเบียบต่างๆ อาจทำให้บริษัทฯไม่สามารถขนส่งผลิตภัณฑ์ไปมาระหว่างตลาดบางแห่งได้ ข้อกำหนดเกี่ยวกับโควตา ซึ่งรวมถึงโควตาที่กำหนดองค์ประกอบของถิ่นฐานของพนักงาน หรือโควตาที่สนับสนุนแหล่งวัตถุดิบท้องถิ่นอาจส่งผลกระทบในทางลบต่อต้นทุนการผลิต นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงการควบคุมเงินตรา กฎระเบียบด้านภาษี และสนธิสัญญาเกี่ยวกับภาษีระหว่างประเทศ อาจส่งผลกระทบต่อผลประกอบการของธุรกิจในต่างประเทศ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อผลประกอบการโดยรวมของกลุ่มบริษัท อีกทั้ง ยังมีเหตุการณ์อื่นๆ ที่อยู่นอกเหนืออำนาจควบคุมของบริษัทฯ เช่น ความไม่มั่นคงทางการเมือง หรือความไม่สงบในสังคม อาจทำให้อุปสงค์ของผู้บริโภคทั่วไปลดลง และทำให้ราคาวัตถุดิบและต้นทุนอื่นๆ มีความผันผวนเพิ่มขึ้น เช่นเดียวกับการเก็บภาษีอากรขาเข้า หรือ ภาษีป้องกันการทุ่มตลาดในบางประเทศอาจส่งผลกระทบต่ออัตรากำไร

3.1.4 การไม่สามารถป้องกันการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาของบริษัทฯ และการไปละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่น อาจส่งผลกระทบในเชิงลบอย่างมีนัยสำคัญต่อบริษัทฯ

ธุรกิจเส้นใยและเส้นด้าย (ทั้งโพลีเอสเตอร์ และไม่ใช่โพลีเอสเตอร์) และ เม็ดพลาสติก PET อยู่ในอุตสาหกรรมที่ลูกค้าหลักและคู่แข่งทางการค้ามีทรัพย์สินทางปัญญา การประสบความสำเร็จอย่างต่อเนื่องของธุรกิจในอุตสาหกรรมนี้ขึ้นอยู่กับความสามารถของบริษัทฯในการปกป้องเทคโนโลยีของเรา และการรักษาความลับทางการค้า รวมถึงการพัฒนาและการขายผลิตภัณฑ์ใหม่ โดยไม่ละเมิดสิทธิบัตรของผู้อื่น หรือทำลายความสัมพันธ์กับลูกค้า การถูกดำเนินคดีเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญามีค่าชดเชยที่สูง อาจทำให้บริษัทฯเกิดค่าใช้จ่ายจำนวนมาก และทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพยากรของบริษัทฯ ซึ่งทำให้เกิดผลกระทบในเชิงลบต่อบริษัท และสถานะทางการเงินและผลการดำเนินงาน นอกจากนี้อาจไม่มีความช่วยเหลือทางกฎหมายที่มีประสิทธิผล หากมีผู้ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาของบริษัทฯโดยบุคคลที่สาม เนื่องจากข้อจำกัดในการบังคับใช้สิทธิในเขตอำนาจต่างประเทศที่เกี่ยวกับสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา หรือปัจจัยอื่นๆ ผลลัพธ์ที่ไม่พึงปราถนาจากการดำเนินคดีทางทรัพย์สินทางปัญญาอาจส่งผลกระทบในเชิงลบต่อสถานะทางการเงินและผลการดำเนินงานของธุรกิจเส้นใยและเส้นด้ายและกระทบต่อธุรกิจเม็ดพลาสติก PET รองลงมา

3.1.5 ธุรกิจของบริษัทฯอาจได้รับผลกระทบจากความล้มเหลวของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

บริษัทฯพึ่งพาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) ในการทำธุรกิจ ความล้มเหลวของระบบจากไวรัสคอมพิวเตอร์ ช่องโหว่ของระบบรักษาความปลอดภัยทั้งภายในและภายนอก ไฟฟ้าหยุดชะงัก ความล้มเหลวของฮาร์ดแวร์ ไฟไหม้ ภัยธรรมชาติ ความ

ผิดพลาดโดยมนุษย์ หรือสาเหตุอื่นๆ อาจทำให้การดำเนินธุรกิจหยุดชะงัก และทำให้บริษัทฯไม่สามารถประมวลผลรายการค้ากับลูกค้า ดำเนินการผลิต จัดทำรายงานทาง MIS และจัดทำรายงานรายการค้าได้อย่างถูกต้องและทันเวลาได้ ความล้มเหลวของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอาจส่งผลกระทบในเชิงลบอย่างเป็นนัยสำคัญต่อสถานะทางการเงิน ผลการดำเนินงาน และกระแสเงินสดของบริษัทฯ

3.2 ความเสี่ยงในการผลิต

3.2.1 การดำเนินงานของบริษัทฯ ขึ้นอยู่กับการมีอยู่ของวัตถุดิบและต้นทุนวัตถุดิบ

การดำเนินงานของบริษัทฯ ขึ้นอยู่กับการมีอยู่ของวัตถุดิบและราคาวัตถุดิบหลัก อันได้แก่ PTA (ซึ่งมีข้อจำกัดในการซื้อขายโดยเฉพาะในประเทศสหรัฐอเมริกา) MEG สำหรับธุรกิจ PET และเส้นใยและเส้นด้ายโพลีเอสเตอร์, PX สำหรับธุรกิจ PTA, Ethylene สำหรับธุรกิจ Oxide & Glycols วัตถุดิบอื่นสำหรับธุรกิจเส้นใยและเส้นด้ายที่ไม่ได้ทำจากโพลีเอสเตอร์ ขวด และ flakes สำหรับธุรกิจรีไซเคิล โดย PTA และ MEG เป็นผลผลิตที่ได้มาจากน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ และโดยทั่วไปจะผลิตโดยบริษัทที่ประกอบธุรกิจปิโตรเคมีขนาดใหญ่ ดังนั้น ต้นทุนการผลิต PTA, MEG, PET เส้นใยโพลีเอสเตอร์ และเส้นใยที่ไม่ใช่โพลีเอสเตอร์จะขึ้นอยู่กับราคาของน้ำมันดิบ ก๊าซธรรมชาติและผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมสำเร็จรูปทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ ดังนั้น ฐานะทางการเงิน และผลการดำเนินงานของบริษัทฯ จึงขึ้นอยู่กับราคาตลาดของน้ำมันดิบ ก๊าซธรรมชาติและผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมสำเร็จรูป ซึ่งจะขึ้นอยู่กับอุปสงค์และอุปทานในระดับระหว่างประเทศ ภูมิภาค และในประเทศ รวมถึงปัจจัยอื่นๆ ซึ่งอยู่นอกเหนือการควบคุมของบริษัทฯ

ตลาดและราคาของผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมอาจขึ้นกับอุปสงค์โดยรวมของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว (ซึ่งอาจมีความผันผวนอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพและวงจรของเศรษฐกิจ ฤดูกาลและสภาวะอากาศ) ปริมาณของผลิตภัณฑ์ในประเทศและภูมิภาค ราคาและปริมาณผลิตภัณฑ์ที่นำเข้า ราคาและปริมาณเชื้อเพลิงทดแทนที่มี และขอบเขตและลักษณะของกฎเกณฑ์และภาษีของภาครัฐ สภาวะอุปทานทั่วโลกและระดับราคาของน้ำมันดิบอาจได้รับผลกระทบอย่างมากจากกลุ่มต่างๆ ระดับระหว่างประเทศ ซึ่งการควบคุมปริมาณการผลิตน้ำมันดิบส่วนใหญ่ของโลก และการพัฒนาการทางการเมือง นอกจากนี้ ปัจจัยอื่นๆ เช่น กฎเกณฑ์ของรัฐบาลทั้งในและต่างประเทศ สภาวะอากาศ และการแข่งขันจากแหล่งพลังงานอื่นก็มีผลกระทบต่อราคาน้ำมันดิบและผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมด้วยเช่นกัน

หากต้นทุนของวัตถุดิบเพิ่มขึ้น แต่บริษัทฯไม่สามารถปรับราคาขายผลิตภัณฑ์ให้สะท้อนการเพิ่มขึ้นของต้นทุนดังกล่าวได้ จะส่งผลต่อผลการดำเนินงานของบริษัทฯ ความสามารถของบริษัทฯในการเพิ่มราคาขายผลิตภัณฑ์อันเนื่องมาจากราคาวัตถุดิบที่เพิ่มขึ้นนั้น จะขึ้นอยู่กับภาวะตลาดและต้นทุนในการผลิตของบริษัทฯเมื่อเทียบกับคู่แข่ง อาจจะมีบางช่วงเวลาที่บริษัทฯอาจจะไม่สามารถปรับราคาขายให้เพิ่มขึ้นตามต้นทุนวัตถุดิบได้ทั้งหมด เนื่องจากการที่บริษัทฯ มีข้อตกลงตามสัญญา หรืออยู่ในช่วงที่มีความต้องการผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ น้อยหรือการมีอุปทานในผลิตภัณฑ์มากเกินไป

อย่างไรก็ตาม บริษัทฯมีนโยบายที่จะจัดหาวัตถุดิบหลัก ซึ่งได้แก่ PX และ Ethylene โดยส่วนใหญ่ด้วยการทำสัญญาซื้อขายกับผู้จำหน่าย ซึ่งทำให้ในช่วงที่ผ่านมา บริษัทฯสามารถจัดซื้อ PX ในปริมาณที่เพียงพอและในราคาตลาดที่สามารถส่งต่อราคาไป

ยังลูกค้าได้ในปี 2557 บริษัทฯได้มีการทำสัญญาซื้อขาย PX และ Ethylene บางส่วนกับผู้จำหน่าย โดยส่วนที่เหลือบริษัทฯ จัดหาโดยการซื้อในราคาตลาด (Spot)

3.2.2 การเพิ่มขึ้นของต้นทุนของบริษัทฯ อาจส่งผลกระทบในทางลบต่อผลการดำเนินงานของบริษัท

บริษัทฯ ไม่สามารถกำหนดราคาโภคภัณฑ์ได้โดยตรง ดังนั้น ความสามารถในการแข่งขันและในการทำกำไรในระยะยาวของบริษัทฯ จึงขึ้นอยู่กับความสามารถของบริษัทฯ ในการลดต้นทุนและรักษาระดับการทำงานที่มีประสิทธิภาพด้วยต้นทุนที่ต่ำเป็นหลัก หากบริษัทฯ ไม่สามารถรักษาโครงสร้างต้นทุน และดำเนินการให้โรงงานมีการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ จะทำให้ต้นทุนของบริษัทฯ เพิ่มขึ้น และอาจส่งผลกระทบในทางลบต่อผลการดำเนินงานของบริษัทฯ ต้นทุนที่ไม่สามารถควบคุมได้บางอย่างอาจเพิ่มขึ้นจากปัจจัยภายนอกที่อยู่นอกเหนือการควบคุมของบริษัทฯ ซึ่งอาจส่งผลให้ผลการดำเนินงานของบริษัทฯ ลดลง ตัวอย่างของต้นทุนที่ไม่สามารถควบคุมได้ ได้แก่ ต้นทุนด้านพลังงาน ต้นทุนด้านประกันภัย ต้นทุนด้านภาษี และต้นทุนด้านบำเหน็จ เป็นต้น

ความสามารถของบริษัทฯ ในการผลักภาระต้นทุนที่เพิ่มขึ้นไปยังลูกค้าในท้ายที่สุดจะขึ้นอยู่กับสภาวะของตลาด

นอกจากนี้ ผลิตภัณฑ์ในธุรกิจเส้นใยและเส้นด้ายโพลีเอสเตอร์ของบริษัทฯ ยังเป็นธุรกิจที่ใช้แรงงานเป็นหลัก ดังนั้น ความกดดันด้านสภาวะเงินเฟ้อ การเปลี่ยนแปลงของกฎหมายและกฎระเบียบที่ใช้บังคับกับบริษัทฯ หรือปัจจัยอื่นๆ ที่อาจส่งผลให้ต้นทุนด้านแรงงานเพิ่มขึ้น

3.2.3 การขาดแคลนหรือการหยุดชะงักของการส่งมอบผลิตภัณฑ์ให้แก่ลูกค้าอันเนื่องมาจากการลดลงของกำลังการผลิต หรือการหยุดซ่อมบำรุงที่ไม่เป็นไปตามแผนอาจทำให้การขายลดลง

การผลิต ณ โรงงานผลิตของบริษัทฯ หรือการส่งมอบสินค้าให้แก่ลูกค้าของบริษัทฯ อาจได้รับผลกระทบในทางลบจากการขัดข้องทางเทคนิค เหตุสุดวิสัย การประท้วง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ คำวินิจฉัยด้านกฎหมาย และปัจจัยอื่นๆ โดยเหตุการณ์ที่มิได้คาดหมายไว้ เช่น ปัญหาในการผลิต การหยุดซ่อมบำรุงที่ไม่เป็นไปตามแผน หรือการสูญหายของผลิตภัณฑ์ที่จะส่งมอบอาจทำให้ยอดขายลดลง

หากกำลังการผลิตของโรงงานที่สำคัญของบริษัทฯ หนึ่งแห่งหรือมากกว่าลดลง หรือการผลิตผลิตภัณฑ์ที่สำคัญต้องหยุดลงเป็นระยะเวลานาน และบริษัทฯ ไม่สามารถย้ายการผลิตไปยังโรงงานแห่งอื่นเพื่อให้ผลิตผลิตภัณฑ์ในจำนวนที่เพียงพอ หรือเบิกสินค้าคงคลังได้ หรือไม่สามารถดำเนินการให้โรงงานผลิตสินค้าในอัตราการใช้กำลังการผลิตโดยทั่วไปของโรงงาน อันเนื่องมาจากการหยุดชะงักในการส่งมอบวัตถุดิบ บริษัทฯ อาจไม่สามารถส่งมอบผลิตภัณฑ์ได้ตามที่ตกลง และอาจถูกเรียกร้องค่าเสียหาย และทำให้ชื่อเสียงของบริษัทฯ ได้รับผลกระทบ

บริษัทมีการทำกรมธรรม์ประกันภัยซึ่งครอบคลุมถึงความเสียหายในเครื่องจักร สินค้าคงเหลือ ทรัพย์สินต่างๆ ซึ่งเกิดขึ้นจากอุบัติเหตุและภัยพิบัติทางธรรมชาติ นอกจากนี้ บริษัทได้มีการลงทุนในสินทรัพย์ถาวรเพื่อป้องกันความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นเนื่องจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ เช่น การสร้างกำแพงที่มีความสูงพิเศษเพื่อป้องกันน้ำท่วมที่จังหวัดลพบุรีในประเทศไทย อีกทั้ง

การที่บริษัทฯ มีโรงงานกระจายอยู่หลายแห่งทั่วโลก ถือเป็นการป้องกันความเสี่ยงหากเกิดความความขัดข้อง ภัยพิบัติทางธรรมชาติ หรือความเสียหายที่มิได้คาดหมายไว้ในโรงงานหนึ่ง บริษัทฯ ยังคงสามารถทำการผลิตในโรงงานที่อื่นและส่งมอบสินค้าให้แก่ลูกค้าได้

3.2.4 โรงงานผลิตของบริษัทฯมีความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน ซึ่งอาจส่งผลกระทบในทางลบต่อการดำเนินงาน

ธุรกิจของบริษัทฯ ขึ้นอยู่กับการที่โรงงานต่างๆ ของบริษัทฯ สามารถดำเนินการผลิตได้อย่างต่อเนื่อง โดยโรงงานผลิตดังกล่าวอาจจะมีอันตรายเกี่ยวกับการผลิต การดูแล การเก็บรักษา และการขนส่งวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์ทางเคมี ซึ่งรวมถึงการรั่วและการแตกของท่อส่ง การระเบิด ไฟไหม้ สภาพอากาศที่รุนแรง และภัยพิบัติทางธรรมชาติ ความบกพร่องของเครื่องจักร การหยุดเดินเครื่องจักรนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ตามแผน ปัญหาของลูกจ้าง การหยุดชะงักของการขนส่ง ความซับซ้อนในการเยียวยา การกระจายของสารเคมี การปล่อยสารที่เป็นอันตรายหรือเป็นพิษ หรือก๊าซ การรั่วของถังเก็บ และความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมอื่นๆ โดยอันตรายดังกล่าวอาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต ทำให้ทรัพย์สินหรืออุปกรณ์เสียหายหรือชำรุดอย่างรุนแรง และก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม อาจถูกปรับ หรือมีภาระหนี้สิน

นอกจากนี้โรงงานผลิตบางแห่งของบริษัทฯ เช่น โรงงานผลิต PET ของ AlphaPet, โรงงานผลิต PET ของ IRP Rotterdam, โรงงาน PTA ของ IRH Rotterdam, โรงงานโพลีเอสเตอร์ของ บมจ.อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ ที่มาบตาพุด, โรงงาน PTA ของ บมจ.ทีพีที ปิโตรเคมิคอลส์, โรงงานผลิต PET ที่ไนจีเรีย, โรงงาน PET ของบริษัท Guangdong IVL PET Polymer, โรงงาน PET ของบริษัท Indorama Ventures Poland Sp.z.o.o.โรงงาน PET ของบริษัท IVL Adana และอื่นๆ ซึ่งตั้งอยู่ในสถานที่ที่ใกล้กับโรงงานของบริษัทอื่น ซึ่งมีความเสี่ยงด้านการดำเนินงานเช่นเดียวกัน โดยในบางกรณีที่โรงงานดังกล่าวเป็นผู้จัดหาสินค้าและ/หรือบริการที่มีความสำคัญแก่บริษัทฯ การหยุดชะงักในการส่งมอบสินค้า และ/หรือการให้บริการอาจส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานของบริษัทฯ

3.3 ความเสี่ยงในการบริหาร

3.3.1 ต้นทุนและความยากในการรวมธุรกิจและเทคโนโลยีที่จะเข้าซื้อในอนาคต อาจเป็นอุปสรรคต่อการเติบโตในอนาคต และอาจส่งผลกระทบในทางลบต่อความสามารถในการแข่งขันของบริษัทฯ

กลยุทธ์ส่วนหนึ่งในการที่บริษัทฯ จะเติบโตในอนาคตคือ การเข้าซื้อบริษัทที่ประกอบธุรกิจ PET, เส้นใยและเส้นด้ายโพลีเอสเตอร์, Oxide & Glycols, PTA หรือผลิตภัณฑ์อื่นๆในห่วงโซ่มูลค่า เพื่อรักษาสถานภาพการแข่งขันของบริษัทฯ ในอุตสาหกรรมที่บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจอยู่ และเพื่อเพิ่มบทบาทในธุรกิจหลักของบริษัทฯ ซึ่งรวมถึง

- ความรับผิดหรือความเสี่ยงที่ไม่อาจทราบได้หรือไม่อาจคาดหมายได้จากการดำเนินงานของบริษัทที่บริษัทฯ อาจเข้าซื้อ
- ความเป็นไปได้ในการที่บริษัทฯ จะไม่สามารถบรรลุถึงการประหยัดต่อขนาด (Economies of Scale) การส่งเสริมซึ่งกันและกัน (Synergy) หรือประโยชน์อื่นๆ
- การมีต้นทุนและการใช้เวลาในการบริหารและความพยายามในการเข้าซื้อและรวมกิจการมากกว่าที่คาดหมาย

- การที่บริษัทฯ ไม่สามารถผนวกการให้บริการ ผลิตภัณฑ์ และบุคลากรจากกิจการที่เข้าซื้อมาเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานของบริษัทฯได้สำเร็จ หรือไม่สามารถรับรู้การประหยัดต้นทุนหรือผลประโยชน์อื่นๆ จากการเข้าซื้อกิจการที่คาดว่าจะมีได้
- การที่ไม่สามารถรักษาความสัมพันธ์กับพนักงาน ลูกค้า และผู้จัดหาสินค้า
- การที่บริษัทฯ ไม่ได้ผลตอบแทนจากการลงทุน

บริษัทฯ อาจไม่มีโอกาสในการเข้าซื้อกิจการที่น่าสนใจ หรือเข้าซื้อกิจการภายใต้เงื่อนไขที่น่าสนใจ หรือได้รับแหล่งเงินทุนที่จำเป็นต้องใช้เพื่อการเข้าซื้อกิจการ นอกจากนี้ กฎระเบียบในการเข้าซื้อ หรือควบกิจการของกลุ่มสหภาพยุโรป สหรัฐอเมริกา ประเทศไทย หรือประเทศอื่นๆ อาจทำให้บริษัทฯ มีข้อจำกัดในการเข้าซื้อหรือควบกิจการในอนาคต

3.3.2 ชื่อ "อินโดรามา" ถูกใช้โดยบริษัทอื่นๆ ซึ่งบริษัทฯไม่มีอำนาจในการควบคุม

Lohia Global Holdings Limited เป็นเจ้าของชื่อ "อินโดรามา" ซึ่งเป็นบริษัทที่ควบคุมโดยนายเอ็ม.แอล.โลเฮีย ผู้ก่อตั้งชื่อ "อินโดรามา" เป็นคนแรกและเป็นบิดาของรองประธานและประธานของบริษัทฯ ทั้งนี้ บริษัท อินโดรามา เวนเจอร์ส จำกัด (มหาชน) ได้รับอนุญาตให้ใช้ชื่ออินโดรามาแบบ Non-Exclusive ตามสัญญาอนุญาตให้ใช้ชื่อ (License Agreement) กับ Lohia Global Holdings Limited นอกจากนี้ธุรกิจของสองพี่น้องอันได้แก่ กลุ่มของนายเอส.พี.โลเฮีย ในประเทศอินโดนีเซียและกลุ่มของนายโอ.พี.โลเฮีย ในประเทศอินเดีย ก็ยังคงใช้ชื่ออินโดรามา โดยที่บริษัทฯ ไม่ได้มีอำนาจในการควบคุมและไม่มีส่วนรู้เห็นในการใช้ชื่ออินโดรามาของกลุ่มนายเอส.พี.โลเฮีย และกลุ่มของนายโอ.พี.โลเฮีย และไม่สามารถรับประกันได้ว่าการดำเนินการใดๆ ของกลุ่มของนายเอส.พี.โลเฮีย และกลุ่มของนายโอ.พี.โลเฮีย จะไม่ส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงในการใช้ชื่ออินโดรามา

3.4 ความเสี่ยงทางการเงิน

3.4.1 การลงทุนโดยการใช้เงินทุนจำนวนมากซึ่งรวมถึงการลงทุนในโรงงานใหม่ในอนาคต เป็นสิ่งจำเป็นที่จะทำให้แผนการเติบโตของบริษัทฯ ประสบผลสำเร็จซึ่งการลงทุนดังกล่าวมีความเสี่ยงของโครงการและความเสี่ยงอื่นๆ

แผนการเติบโตของบริษัทฯ มีการใช้เงินทุนเป็นจำนวนมากทั้งในขณะนี้และในอนาคตเพื่อใช้ในการขยาย การปรับปรุงเปลี่ยนแปลง หรือการยกระดับโรงงานในปัจจุบัน การพัฒนาโรงงานใหม่หรือการเข้าซื้อหรือเข้าลงทุนขนาดใหญ่ ในโครงการที่ต้องมีรายจ่ายส่วนทุนเป็นจำนวนมากจะมีความเสี่ยงต่างๆ ซึ่งรวมถึง

- การที่ไม่สามารถทำให้โครงการสำเร็จภายในระยะเวลา และ/หรือในงบประมาณที่กำหนด และ
- การที่โครงการไม่สามารถดำเนินการได้ตามรายละเอียดการดำเนินงานที่ได้กำหนดไว้ภายหลังจากที่โครงการสำเร็จ

นอกจากนี้ การเพิ่มขึ้นของต้นทุนวัตถุดิบเป็นจำนวนมากโดยที่ไม่ได้คาดหมายมาก่อนในแผนของโครงการและการที่ไม่สามารถจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้ในปริมาณและ/หรือราคาที่กำหนดไว้ในแผนของโครงการ อาจส่งผลกระทบในทางลบต่อความสำเร็จของโครงการ เนื่องจากการลงทุนดังกล่าวจะต้องใช้เงินทุนเป็นจำนวนมาก และมีช่วงระยะเวลาระหว่างการวางแผนจนถึงความสำเร็จของโครงการห่างกันมาก ความล่าช้าของโครงการอาจส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจและโอกาสทางธุรกิจของบริษัทฯได้

การเข้าซื้อกิจการเป็นการเพิ่มโอกาสในการเติบโตทางธุรกิจและยังเป็นการพัฒนาความสามารถในการทำกำไรของบริษัท บริษัทที่กิจการลงทุนอาจจะไม่สามารถทำรายได้ กำไร กำลังการผลิต หรืออื่นๆ ได้ตามระดับความสำเร็จที่คาดหวัง เนื่องด้วยการเข้าซื้อกิจการเกี่ยวข้องโดยตรงกับความเสี่ยงพิเศษที่รวมถึงการผันแปรของเวลาในการบริหารจัดการ และการคำนึงถึงธุรกิจที่มีอยู่เดิม การตั้งสมมุติฐานสำหรับหนี้สินและภาระผูกพันที่อาจเกิดขึ้น และความยากลำบากในการรวมกิจการที่เข้าซื้อและการพัฒนาการปฏิบัติงานให้สำเร็จตามที่คาดหวังโดยปราศจากเงื่อนไขของเวลา ในขณะที่กลยุทธ์ของบริษัทฯคือการเข้าซื้อกิจการเพื่อที่จะพัฒนาความสามารถในการแข่งขันและการทำกำไร การเข้าซื้อกิจการอาจไม่ประสบความสำเร็จหรือเพิ่มรายได้ให้แก่บริษัทฯ

3.4.2 อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินตราต่างประเทศ และ/หรืออัตราดอกเบี้ยที่มีความผันผวนอาจส่งผลกระทบในทางลบอย่างมีนัยสำคัญต่อธุรกิจ ฐานะทางการเงิน ผลการดำเนินงาน และโอกาสทางธุรกิจของบริษัท

เนื่องจากธุรกิจของบริษัทฯ เป็นธุรกิจในระดับระหว่างประเทศ ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนของสกุลเงินตราต่างประเทศอาจส่งผลกระทบในทางลบต่อธุรกิจ ฐานะทางการเงิน ผลการดำเนินงาน และโอกาสทางธุรกิจของบริษัทฯ การผันผวนของสกุลเงินต่างๆ จะส่งผลกระทบต่อบริษัทฯ เนื่องจากความไม่สมดุลระหว่างสกุลเงินที่เป็นต้นทุนในการดำเนินงานและสกุลเงินที่เป็นรายได้ของบริษัทฯ โดยบริษัทฯ จำหน่ายสินค้าซึ่งโดยปกติจะกำหนดราคาโดยอิงกับเงินดอลล่าร์สหรัฐฯ หรือเงินยูโร ในขณะที่ต้นทุนในการดำเนินงานจะอยู่ในสกุลเงินท้องถิ่น เช่น บาท ปอนด์ สเตอริง ลิตัสของประเทศลิธัวเนีย เปโซของประเทศเม็กซิโก หยวนของประเทศจีน รูเปียของประเทศอินโดนีเซีย ซวอตีของประเทศโปแลนด์ ไนร่าของไนจีเรีย ลีราของประเทศตุรกี และอื่นๆรายงานผลประกอบการของบริษัทฯ อาจได้รับผลกระทบจากความผันผวนระหว่างเงินบาทซึ่งเป็นสกุลเงินที่บริษัทฯ ใช้ในการจัดทำงบการเงิน และสกุลเงินอื่นซึ่งบริษัทย่อยบางแห่งในต่างประเทศใช้รายงานผลการดำเนินงาน

เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน โดยส่วนใหญ่บริษัทฯได้ทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้าโดยมีระยะเวลาไม่เกิน 1 ปี เพื่อป้องกันความเสี่ยงทางการเงินจากสินทรัพย์และหนี้สินที่เป็นเงินตราต่างประเทศ และบริษัทย่อยจะมีการกู้ยืมเงินในสกุลเงินหลักที่บริษัทย่อยใช้ในการดำเนินธุรกิจโดยทั่วไปเงินกู้ยืมระยะยาวจะถูกกู้ยืมด้วยอัตราดอกเบี้ยลอยตัว ซึ่งถูกเชื่อมโยงไปยังอัตราดอกเบี้ยมาตรฐานสำหรับแต่ละสกุลเงิน อัตราดอกเบี้ยลอยตัวได้รับผลกระทบจากสภาวะทางเศรษฐกิจมหภาคและนโยบายการเงินของแต่ละภูมิภาค ความเสี่ยงจากอัตราดอกเบี้ยคือ ความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นในอนาคตจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยใน ตลาด ซึ่งจะมีผลกระทบต่อผลการดำเนินงานและกระแสเงินสดของบริษัท อย่างไรก็ตามบริษัทฯมีการบรรเทาความเสี่ยงโดยใช้เครื่องมืออนุพันธ์ทางการเงิน โดยเฉพาะการทำสัญญาแปลงอัตราดอกเบี้ย(Interest rates swaps), การทำสัญญาอัตราดอกเบี้ยคงที่ และการออกและเสนอขายหุ้นกู้รวมถึงหุ้นกู้ที่ไม่มีวันหมดอายุในตลาดตราสารหนี้ไทย เพื่อใช้ในการบริหารความเสี่ยงจากความผันผวนของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืม

ความเสี่ยงทางด้านสินเชื่อ คือความเสี่ยงที่ลูกค้าหรือคู่สัญญาไม่สามารถชำระหนี้แก่กลุ่มบริษัทตามเงื่อนไขที่ตกลงไว้เมื่อครบกำหนด ฝ่ายบริหารได้กำหนดนโยบายทางด้านสินเชื่อเพื่อควบคุมความเสี่ยงทางด้านสินเชื่อดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอ โดยการวิเคราะห์ฐานะทางการเงินของลูกค้าทุกรายที่ขอวงเงินสินเชื่อในระดับหนึ่งๆ รวมถึงการทำประกันภัยสินเชื่อทางการค้าใน

ภูมิภาคนั้นๆเพื่อครอบคลุมความเสี่ยงทางด้านสินเชื่อ ความเสี่ยงสูงสุดทางด้านสินเชื่อแสดงไว้ในราคาตามบัญชีของสินทรัพย์ทางการเงินแต่ละรายการในงบแสดงฐานะการเงิน

กลุ่มบริษัทมีการควบคุมความเสี่ยงจากการขาดสภาพคล่องโดยการรักษาระดับของเงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดให้เพียงพอต่อการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท และเพื่อทำให้ผลกระทบจากความผันผวนของกระแสเงินสดลดลง

3.4.3 บมจ. อินโดรามา เวนเจอร์ส เป็นบริษัทที่ประกอบธุรกิจลงทุนโดยการถือหุ้นในบริษัทอื่น (Holding Company) จึงต้องพึ่งพิงเงินปันผลที่ได้รับจากการถือหุ้นในบริษัทอื่น เพื่อชำระคืนหนี้หุ้นกู้ในครั้งนี้ และจ่ายเงินปันผลแก่ผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ

เนื่องจาก บมจ.อินโดรามา เวนเจอร์ส ประกอบธุรกิจโดยการถือหุ้นในบริษัทอื่น บมจ. อินโดรามา เวนเจอร์ส จึงต้องอาศัยเงินปันผลที่ได้รับจากการถือหุ้นในบริษัทย่อยและบริษัทร่วมในการชำระคืนหนี้หุ้นกู้ในครั้งนี้ และจ่ายเงินปันผลของตน ซึ่งการจ่ายเงินปันผล ดังกล่าวจะขึ้นอยู่กับผลประกอบการทางการเงินในอนาคต ซึ่งเป็นผลมาจากความสำเร็จในการปรับใช้กลยุทธ์ทางธุรกิจของบริษัทนั้นๆ และขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ เช่น ปัจจัยทางการเงิน ปัจจัยเกี่ยวกับการแข่งขัน ปัจจัยทางกฎหมาย ปัจจัยทางเทคนิค และปัจจัยอื่น ๆ สภาพเศรษฐกิจโดยทั่วไป อุปสงค์ และราคาขายผลิตภัณฑ์ของบริษัทนั้นๆ และปัจจัยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจหรือโครงการของบริษัทนั้นๆ ซึ่งปัจจัยหลายประการอยู่นอกเหนือความควบคุมของบริษัทฯ

บริษัทย่อยของบริษัทฯ มีนโยบายการจ่ายเงินปันผลไม่เกินร้อยละ 80 ของกำไรสุทธิหลังหักภาษีและสำรองตามกฎหมาย อย่างไรก็ตาม คณะกรรมการของบริษัทย่อย เป็นผู้มีอำนาจอนุมัติในการพิจารณาการจ่ายเงินปันผลเป็นคราวๆ ไป โดยคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ เช่น เงินสำรองเพื่อจ่ายชำระหนี้เงินกู้ยืม แผนการลงทุนในการขยายกิจการ หรือเพื่อสนับสนุนกระแสเงินสดของบริษัทฯ ในกรณีที่มีผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของสภาวะตลาด ความสามารถของบริษัทย่อยทั้งทางตรงและทางอ้อมของบริษัทฯ ในการจ่ายเงินปันผลให้แก่ผู้ถือหุ้นซึ่งรวมถึง บมจ.อินโดรามา เวนเจอร์ส อยู่ภายใต้กฎหมายที่เกี่ยวข้อง แม้ว่าบริษัทฯ มีความตั้งใจที่จะจ่ายเงินปันผลในหุ้นของบริษัทฯ ให้แก่ผู้ถือหุ้น ความสามารถในการจ่ายเงินปันผลของบริษัทฯ ในอนาคตจะขึ้นอยู่กับมติที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทฯ และ/หรือ มติที่ประชุมผู้ถือหุ้น ผลการดำเนินงานของบริษัทฯ กระแสเงินสด ฐานะทางการเงิน ข้อห้ามตามสัญญา ข้อห้ามตามกฎหมาย และปัจจัยอื่นๆ ซึ่งคณะกรรมบริษัทฯ เห็นว่าเกี่ยวข้อง

3.5 ความเสี่ยงอื่น ๆ

3.5.1 การดำเนินงานการของโรงงาน PTA ของ บจ. อินโดรามา ปิโตรเคม อาจได้รับผลกระทบในทางลบจากการดำเนินคดีทางกฎหมาย

ข้อพิพาทเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

เมื่อวันที่ 19 มิถุนายน 2552 สมาคมต่อต้านสภาวะโลกร้อนกับผู้อาศัยในเขตมาบตาพุด, บ้านฉาง และอำเภอเมือง จังหวัดระยอง (“ผู้ฟ้องคดี”) ได้ยื่นฟ้องหน่วยงานของรัฐ และรัฐมนตรีกระทรวงต่างๆ (“หน่วยงานผู้ถูกฟ้อง”) ต่อศาลปกครองกลาง เพื่อขอให้ศาลปกครองกลางมีคำพิพากษาหรือคำสั่งให้หน่วยงานผู้ถูกฟ้องเพิกถอนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และเพิกถอนใบอนุญาตโครงการหรือกิจการที่เข้าข่ายเป็นโครงการหรือกิจกรรมที่ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่มาบตาพุด บ้านฉางและพื้นที่ใกล้เคียงในจังหวัดระยอง ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพจำนวน 76 โครงการ รวมทั้งขอให้ระงับการดำเนินกิจกรรมใด ๆ ในปัจจุบันสำหรับโครงการหรือกิจกรรมหรือกิจการที่ผู้ขออนุญาตหรือเจ้าของโครงการหรือกิจกรรมหรือกิจการที่กำลังดำเนินการอยู่ในปัจจุบันนี้ เนื่องจากเข้าข่ายเป็นโครงการที่มิได้ปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในรัฐธรรมนูญ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งรวมถึงการจัดให้มีการประเมินผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ การจัดให้มีกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย และการให้องค์การอิสระให้ความเห็นประกอบก่อนมีการดำเนินโครงการหรือกิจกรรมดังกล่าว โดยหนึ่งในโครงการดังกล่าว ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและระบบบำบัดมลพิษทางอากาศโรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) ของ บจ. อินโดรามา ปิโตรเคม ที่ได้รับอนุญาตจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

ในวันที่ 2 กันยายน 2553 ศาลปกครองกลางได้มีคำพิพากษาเพิกถอนการอนุญาตโครงการหรือกิจการซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ และสุขภาพ และซึ่งมิได้ปฏิบัติตามวรรคสอง มาตรา 76 ของรัฐธรรมนูญ แห่งราชอาณาจักรไทย หรือตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภท ขนาด และวิธีปฏิบัติสำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ และสุขภาพ ที่ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือ เอกชน จะ ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2553 ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2553 (“ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม”) ซึ่งตามคำพิพากษาของศาล โครงการของ บจ. อินโดรามา ปิโตรเคม มิได้ถูกจัดอยู่ในประเภทโครงการที่ถูกเพิกถอนใบอนุญาตดำเนินโครงการ

อย่างไรก็ตาม ในวันที่ 1 ตุลาคม 2553 ผู้ฟ้องคดีได้ยื่นอุทธรณ์ต่อศาลปกครองสูงสุด ร้องขอให้ศาลกลับคำพิพากษาของศาลปกครองกลาง โดยไม่นำประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมาประกอบในคำพิพากษา และพิพากษาให้ผู้ถูกฟ้องคดีต้องเพิกถอนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และใบอนุญาตที่ได้ให้ไว้แก่โครงการหรือกิจการ ซึ่งได้ผ่านความเห็นชอบนับแต่วันที่ 24 สิงหาคม 2550 เป็นต้นมา จนกว่า การศึกษาด้านผลกระทบด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม และสุขภาพจะเสร็จสมบูรณ์ ตามที่กำหนดโดยรัฐธรรมนูญ

ในวันที่ 7 ธันวาคม 2553 ผู้ถูกฟ้องคดีได้ยื่นคำให้การเพื่อโต้แย้งการอุทธรณ์ของผู้ฟ้องคดี ซึ่งณ เดือนธันวาคม 2557ศาลปกครองสูงสุดยังไม่ได้มีคำพิพากษาในกรณีดังกล่าวแต่อย่างใด

ในระหว่างขั้นตอนการยื่นอุทธรณ์นั้น เนื่องจากโครงการของ บจ.อินโดรามา ปิโตรเคม มิได้เป็นในโครงการซึ่งถูกเพิกถอนการอนุญาตโดยศาลปกครองกลาง ดังนั้น บจ.อินโดรามา ปิโตรเคม จึงสามารถดำเนินกิจการผลิต PTA ได้ อย่างไรก็ตามบริษัทฯ ไม่สามารถรับรองได้ว่า กระบวนการพิจารณาทางศาลและคำพิพากษาโดยศาลปกครองสูงสุด จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อโครงการของ บจ.อินโดรามา ปิโตรเคม ในด้านการถูกเพิกถอนการอนุญาต หรือด้านการก่อสร้างอาคาร หรือด้านการประกอบธุรกิจของบจ.อินโดรามา ปิโตรเคม ว่าจะถูกระงับหรือไม่ อย่างไรก็ตามโรงงานของอินโดรามา ปิโตรเคมไม่เคยได้รับผลกระทบ

จากกฎหมายดังกล่าว และการดำเนินกิจการของโรงงาน ได้ดำเนินการไปโดยต่อเนื่องตามปกติ

ข้อพิพาทเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการปรับปรุงระบบน้ำปราศจากแร่ธาตุ (Reverse Osmosis)

เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2553 ผู้ฟ้องคดีได้ยื่นฟ้องผู้ถูกฟ้องคดีต่อศาลปกครองกลาง เพื่อให้ศาลปกครองกลางมีคำพิพากษาหรือคำสั่งให้ ผู้ถูกฟ้องคดีเพิกถอนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการเพิกถอนการอนุมัติของการโครงการหรือกิจกรรมที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด บ้านช้างและบริเวณใกล้เคียงในจังหวัดระยอง ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ จำนวน 9 โครงการ รวมทั้งขอให้ระงับการดำเนินกิจกรรมใด ๆ ในปัจจุบันสำหรับโครงการหรือกิจกรรมหรือกิจการที่ผู้ขออนุญาตหรือเจ้าของโครงการหรือกิจกรรมหรือกิจการที่กำลังดำเนินการอยู่ในปัจจุบันนี้ เนื่องจากเข้าข่ายเป็นโครงการที่มิได้ปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในรัฐธรรมนูญ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งรวมถึงการจัดให้มีการประเมินผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ การจัดให้มีกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย และการให้องค์การอิสระให้ความเห็นประกอบก่อนมีการดำเนินโครงการหรือกิจกรรมดังกล่าว โดยหนึ่งในโครงการดังกล่าวได้แก่ การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการปรับปรุงระบบ reverse osmosis ของบจ .อินโดรามา ปิโตรเคม โรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) ของ บจ .อินโดรามา ปิโตรเคมที่ได้รับอนุญาตจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

ในวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2554 ศาลปกครองกลางได้มีคำสั่งยกคำร้องของผู้ฟ้องคดี ซึ่งข้อเท็จจริงตามที่ผู้ฟ้องคดีได้กล่าวอ้างมาไม่มีหลักฐานที่เพียงพอที่จะพิสูจน์ได้ว่าผู้ฟ้องคดีได้รับความเสียหายจากการดำเนินงานของโครงการดังกล่าว ขณะนี้ ศาลปกครองกลางยังไม่มีคำพิพาษาในกรณีดังกล่าว อย่างไรก็ตามการดำเนินกิจการของโรงงาน ได้ดำเนินการไปโดยต่อเนื่องตามปกติ

3.5.2 การเปลี่ยนแปลงกฎหมายและกฎระเบียบเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์สำหรับเครื่องดื่มอาจลดอุปสงค์ในการใช้ผลิตภัณฑ์ในขั้นปลาย

ได้มีการออกกฎหมายในมลรัฐต่างๆ ในสหรัฐอเมริกาและที่อื่นๆ ซึ่งกำหนดให้การขาย การทำการตลาด และการใช้บรรจุภัณฑ์สำหรับเครื่องดื่มที่ไม่สามารถนำกลับมาเติมได้อีก (Non-refillable) จะต้องมีการวางมัดจำหรือจะต้องมีการจ่ายภาษีสิ่งแวดล้อม (Ecotax) หรือค่าธรรมเนียมต่างๆ นอกจากนี้ ข้อเสนออื่นๆ เพิ่มเติมที่เกี่ยวข้องกับเงินมัดจำบรรจุภัณฑ์สำหรับเครื่องดื่ม การนำบรรจุภัณฑ์กลับมาใช้ใหม่ ภาษีสิ่งแวดล้อม และ/หรือ ความรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์ที่จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม (Product stewardship) ได้มีหรืออาจมีการเสนอในมลรัฐต่างๆ ในสหรัฐอเมริกา และที่อื่นใดอีก การที่ผู้บริโภคได้มีความห่วงใยเพิ่มขึ้น และเปลี่ยนทัศนคติเกี่ยวกับขยะที่เป็นของแข็งและความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและประเด็นสาธารณะที่เกี่ยวข้อง อาจทำให้มีการออกกฎหมายหรือกฎเกณฑ์ดังกล่าวมาบังคับใช้ สิ่งดังกล่าวทำให้ลูกค้า PET ของบริษัทฯ บางรายลดการใช้เม็ดพลาสติก PET ในกระบวนการผลิตขวด ซึ่งกระบวนการดังกล่าว เป็นที่รู้จักในชื่อของกระบวนการทำน้ำหนักเบา (Light Weighting) ได้ก่อให้เกิดการลดการใช้เม็ดพลาสติก PET ในการผลิตขวด และส่งผลกระทบต่ออุปสงค์ใน

PX PTA และเม็ดพลาสติก PET เม็ดพลาสติก PET สามารถนำกลับมาใช้อีกได้ โดยบริษัทฯมีการลงทุนในโครงการนำ PET กลับมาใช้อีกที่โรงงานในสหรัฐอเมริกา ยุโรปและไทย

3.5.3 กฎระเบียบเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอาจทำให้บริษัทฯ มีต้นทุนและความรับผิดชอบที่สูงขึ้น

การประกอบธุรกิจของบริษัทฯ อยู่ภายใต้กฎหมายและกฎระเบียบเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ทั้งที่เป็นของส่วนกลางและส่วนท้องถิ่นในประเทศที่บริษัทฯ ประกอบธุรกิจ ซึ่งกฎหมายและกฎระเบียบดังกล่าวครอบคลุมถึงเรื่อง มลพิษ การป้องกันสุขภาพและสิ่งแวดล้อม การปล่อยมลพิษทางอากาศ การปล่อยน้ำเสีย สุขภาพ และความปลอดภัยในการทำงาน การก่อให้เกิด การจัดการ การดูแล การเยียวยา การใช้งาน การจัดเก็บ การปล่อยของเสีย และการเผชิญสสาร และขยะที่เป็นอันตราย ซึ่งข้อกำหนดดังกล่าวมีความซับซ้อน มีการเปลี่ยนแปลงบ่อย และมีแนวโน้มที่จะเข้มงวดขึ้น บริษัทฯ ได้มีและยังคงจะต้องมีต้นทุนและรายจ่ายส่วนทุน ในการปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบดังกล่าว รวมถึงในการรักษาใบอนุญาตที่สำคัญไว้

บริษัทฯ มีขั้นตอนต่างๆในการปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ดี บริษัทฯ ไม่อาจรับรองได้ว่า บริษัทฯ จะสามารถปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบดังกล่าวได้ครบถ้วนตลอดเวลาในอนาคต หรือบริษัทฯ จะสามารถได้รับหรือสามารถต่ออายุใบอนุญาต ความยินยอม หรือการอนุญาตที่จำเป็นในการดำเนินธุรกิจต่อไปทั้งหมดได้ หากบริษัทฯ ไม่สามารถดำเนินการดังกล่าวได้ อาจทำให้บริษัทฯ ต้องจ่ายค่าปรับ ได้รับโทษ และมีภาระหนี้สินได้

4. ทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ

สินทรัพย์ถาวรหลัก

บมจ. อินโดรามา เวนเจอร์ส มีสินทรัพย์ถาวรหลักของบริษัทฯ ที่ปรากฏในงบการเงินรวมซึ่งเป็นสินทรัพย์ถาวรหลักของบริษัทย่อย โดย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2556 และ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2557 สินทรัพย์ถาวรหลักที่บริษัทฯ ใช้ในการประกอบธุรกิจ มีมูลค่าสุทธิตามบัญชีหลังหักค่าเสื่อมราคาสะสมและสำรองการด้อยค่าต่าง ๆ ตามที่ปรากฏในงบการเงินรวมของบริษัทฯ เท่ากับ 96,213 ล้านบาท และ 98,901 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 50.9 และร้อยละ 50.6 ของสินทรัพย์รวม ตามลำดับ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

หน่วย : ล้านบาท

ประเภท	มูลค่าสุทธิตามบัญชีหลังหักค่าเสื่อมราคาสะสม	
	ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2556	ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2557
ที่ดิน และส่วนปรับปรุงที่ดิน	4,877	4,778
อาคาร และส่วนปรับปรุงอาคาร	10,738	11,338
เครื่องจักร และอุปกรณ์ –การผลิตสิ่งทอ	11,505	20,594
เครื่องจักร และอุปกรณ์ – อื่นๆ	60,187	56,370
เครื่องตกแต่งและอุปกรณ์สำนักงาน	440	468
ยานพาหนะ	104	82
วัสดุและอะไหล่	608	622
สินทรัพย์ระหว่างก่อสร้าง	7,755	4,649
รวมมูลค่าสุทธิตามบัญชี	**96,213**	**98,901**

หมายเหตุ: ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2557 บริษัทฯ ได้จดจำนองกับสถาบันการเงิน ในวงเงินกู้รวมประมาณ 37,319 ล้านบาท

โครงการที่อยู่ระหว่างการลงทุน

โครงการที่อยู่ระหว่างการลงทุนและได้ประกาศแล้ว พิจารณาถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2557 มีดังต่อไปนี้

1. เข้าซื้อกิจการ Performance Fiber จะแล้วเสร็จในปี 2558
2. ขยายกำลังการผลิตโรงงานผลิต PTA ที่เมืองรอตเทอร์ดาม ทวีปยุโรป
3. ขยายกำลังการผลิตอื่นๆในภูมิภาคต่างๆ

สินทรัพย์ที่ไม่มีตัวตน

บริษัทฯ มีสินทรัพย์ไม่มีตัวตนที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ โดย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2556 และ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2557 มีมูลค่าสุทธิตามบัญชีเท่ากับ 11,246 ล้านบาท และ 11,127 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 5.94 และร้อยละ 5.69 ของสินทรัพย์รวม ตามลำดับ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

หน่วย : ล้านบาท

ประเภท	มูลค่าสุทธิตามบัญชี	
	ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2556	ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2557
สิทธิการได้มา (Right Acquired)	61	62
สัญญาซื้อวัตถุดิบ (Supplier Contract)	4,170	4,005
ค่าลิขสิทธิ์ซอฟท์แวร์ (Software Licenses)	104	101
ค่าลิขสิทธิ์ทางเทคโนโลยี (Technology License and Knowhow)	3,057	3,227
รายชื่อลูกค้า และความสัมพันธ์กับลูกค้า (Customer Contracts and Relationships)	2,822	2,539
ชื่อผลิตภัณฑ์ และเครื่องหมายการค้า (Trade name and Trademarks)	735	890
สัญญาแลกเปลี่ยนทางเคมี (Chemical Exchange Contract)	298	282
รายจ่ายในการพัฒนาที่รับรู้เป็นสินทรัพย์ (Capitalised development expenditure)	-	21
รวมมูลค่าสุทธิตามบัญชี	11,246	11,127

เงินลงทุน

บมจ. อินโดรามา เวนเจอร์ส ประกอบธุรกิจลงทุนโดยการถือหุ้นในบริษัทต่างๆ (Holding Company) ดังนั้นสินทรัพย์ถาวรหลักของ บมจ. อินโดรามา เวนเจอร์ส จึงเป็นเงินลงทุน โดย บมจ. อินโดรามา เวนเจอร์ส มีเงินลงทุนในบริษัทย่อยตามที่ปรากฏในงบการเงินเฉพาะของบริษัท ซึ่งแสดงตามวิธีราคาทุน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2556 และ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2557 โดยมีมูลค่าสุทธิตามบัญชีเท่ากับ 40,907 ล้านบาท และ 42,141 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 52.5 และ ร้อยละ 45.0 ของสินทรัพย์รวมของงบการเงินเฉพาะของบริษัท ตามลำดับ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

หน่วย : ล้านบาท

บริษัทย่อย[1]	สัดส่วนการลงทุน[2] (ทางตรง) (ร้อยละ)	มูลค่าสุทธิตามบัญชี ณ วันที่	
		31 ธันวาคม 2556	31 ธันวาคม 2557
บจ. อินโดรามา ปิโตรเคม	100.00	2,526	2,526
บจ. อินโดรามา โฮลดิ้งส์	99.81	2,001	2,001
บมจ. อินโดรามา โพลีเมอร์ส	72.60	7,220	7,220
บมจ. อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ (มหาชน)	64.94	1,474	1,474
บมจ. ทีพีที ปิโตรเคมิคอลส์	99.97	5,182	5,182
IVL Belgium N.V.	100.00	122	122
Indo Polymers Mauritius Limited	100.00	22,382	23,596
บจ. อินโดรามา เวนเจอร์ส โกลบอล เซอร์วิสเซส	100.00	-	20
รวมมูลค่าสุทธิตามบัญชี		40,907	42,141

หมายเหตุ [1] เฉพาะบริษัทที่ บมจ. อินโดรามา เวนเจอร์ส ถือหุ้นทางตรง

[2] ข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2557

เครื่องหมายการค้าที่ใช้ในการประกอบธุรกิจของบริษัทฯ

บริษัทฯ บริษัทย่อยและบริษัทในเครือ ได้ใช้เครื่องหมายทางการค้า ชื่อทางการค้าและเครื่องหมายบริการในการประกอบธุรกิจ บริษัทฯ ทำการตลาดสำหรับสินค้าภายใต้ชื่อ Ramapet®, Preformance™ , Ambs®, Colyar, Cuddler, Trevira, FiberVisions, Wellman ฯลฯ เครื่องหมายเหล่านี้ ส่วนหนึ่งได้มีการจดทะเบียนหรือกำลังอยู่ในขั้นตอนการขอจดทะเบียนในทวีปเอเชีย, ยุโรป, อเมริกา, และแอฟริกา

บริษัทฯ ไม่ได้เป็นเจ้าของอินโดรามา (Indorama Wordmark) บริษัทฯ เป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มอินโดรามาที่รวมตัวกันอย่างไม่เป็นทางการ ซึ่งประกอบด้วยกลุ่มบริษัทร่วมที่มีการบริหารจัดการอย่างเป็นอิสระต่อกันจำนวนสามกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มบริษัท IVL กลุ่มของนายศรี ปรากาซ โลเฮีย (ประเทศอินโดนีเซีย) และกลุ่มของนายโอม ปรากาซ โลเฮีย (ประเทศอินเดีย) ทั้งนี้ กลุ่มอินโดรามาจัดตั้งขึ้นในประเทศอินโดนีเซียในปี 2519 โดย นายโมฮัน ลาล โลเฮีย ซึ่งกลุ่มบริษัทแต่ละกลุ่มอยู่ภายใต้การบริหารงานของบุตรชายของนายโมฮัน ลาล โลเฮีย บริษัทฯ ได้เข้าทำสัญญาให้ใช้ชื่ออินโดรามา แบบ Non-Exclusive ตามสัญญาอนุญาตให้ใช้ชื่อ (License Agreement) กับ Lohia Global Holdings Limited ซึ่งเป็นบริษัทที่ควบคุมโดยนายโมฮัน ลาล โลเฮีย ทั้งนี้ กลุ่มของนายศรี ปรากาซ โลเฮีย และนายโอม ปรากาซ โลเฮีย ก็ยังคงใช้ชื่อเวิร์ดมาร์คอินโดรามา เช่นกัน

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2557 บริษัทฯ ได้ดำเนินการจดทะเบียนเครื่องหมายต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเครื่องหมายการค้าที่มีการจดทะเบียนในประเทศและต่างประเทศ ที่สำคัญต่อการประกอบธุรกิจของบริษัทฯ มีดังต่อไปนี้

รูปแบบเครื่องหมาย	เจ้าของเครื่องหมาย	ประเทศที่จดทะเบียน
INDORAMA VENTURES	บมจ. อินโดรามา เวนเจอร์ส	ไทย, สหภาพยุโรป,จีน, เม็กซิโก, ไนจีเรีย, สหรัฐอเมริกา, ตุรกี, ฟิลิปปินส์, เมียนมาร์
银都拉玛	บมจ. อินโดรามา เวนเจอร์ส	จีน
INDORAMA	บมจ. อินโดรามา เวนเจอร์ส	เม็กซิโก
INDORAMA	บมจ. อินโดรามา เวนเจอร์ส	จีน
RAMAPET	บมจ. อินโดรามา เวนเจอร์ส	ไทย
RAMAPET	บมจ. อินโดรามา โพลีเมอร์ส	สหภาพยุโรป, สหรัฐอเมริกา
ECORAMA recycled yarn	บมจ. อินโดรามา เวนเจอร์ส	ไทย

รูปแบบเครื่องหมาย	เจ้าของเครื่องหมาย	ประเทศที่จดทะเบียน
Nusantara fabrics	บมจ. อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์	ไทย
Excelon	บมจ. อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์	สหรัฐอเมริกา
	บมจ. อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์	สหรัฐอเมริกา
EXCELON	บมจ. อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์	สหรัฐอเมริกา
Afron A environmentally safe yarn	บมจ. อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์	ไทย
Ambs	บมจ. อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์	ไทย
Ambs® SMART SILVER PERFORMANCE IN TEXTILES	บมจ. อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์	ไทย
Colyar PERFORMANCE YARN BY INDO POLY	บมจ. อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์	ไทย
Colyar® PERFORMANCE IN TEXTILES	บมจ. อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์	ไทย
cuddler PERFORMANCE YARN BY INDO POLY	บมจ. อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์	ไทย
cuddler® PERFORMANCE IN TEXTILES	บมจ. อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์	ไทย
Hi Tac PERFORMANCE YARN BY INDO POLY	บมจ. อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์	ไทย
Hi Tac® PERFORMANCE IN TEXTILES	บมจ. อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์	ไทย
Naturalz PERFORMANCE YARN BY INDO POLY	บมจ. อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์	ไทย
Oaken PERFORMANCE YARN BY INDO POLY	บมจ. อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์	ไทย

รูปแบบเครื่องหมาย	เจ้าของเครื่องหมาย	ประเทศที่จดทะเบียน
Oaken	บมจ. อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์	ไทย
Prismatics	บมจ. อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์	ไทย
X Flame	บมจ. อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์	ไทย
X Flame	บมจ. อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์	ไทย
COOLCOMF	บมจ. อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์	ไทย
Kroma	บมจ. อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์	ไทย
Amos Cool	บมจ. อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์	ไทย
COMERAMA	บจ.อินโดรามา โฮลดิ้งส์	สหภาพยุโรป
TPT	บมจ. ทีพีที ปิโตรเคมิคอลส์	ไทย
POLYPET KARYAPERSADA	PT. Indorama Polypet Indonesia	อินโดนีเซีย
POLY PET	PT. Indorama Polypet Indonesia	อินโดนีเซีย
	Guangdong IVL Pet Polymers	จีน
OXYCLEAR	Indorama Ventures Polymers Mexico S. de R.L. de C.V	เม็กซิโก
POLYCLEAR	Indorama Ventures Polymers Mexico S. de R.L de C.V	เม็กซิโก

รูปแบบเครื่องหมาย	เจ้าของเครื่องหมาย	ประเทศที่จดทะเบียน
OXYCLEAR	Auriga Polymers Inc.	สหรัฐอเมริกา
POLYCLEAR	Auriga Polymers Inc.	สหรัฐอเมริกา แคนาดา อาร์เจนตินา บราซิล ชิลี ฮอนดูรัส
PLANTPET	Auriga Polymers Inc.	สหรัฐอเมริกา บราซิล จีน สหภาพยุโรป เม็กซิโก อินเดีย อินโดนีเซีย
PERFORMANCE	Starpet Inc.	สหรัฐอเมริกา
BIO RAMAPET	Starpet Inc.	สหรัฐอเมริกา
FUTURE-PET	AlphaPet Inc.	สหรัฐอเมริกา เม็กซิโก
BIOACTIVE	Trevira GmbH	สหภาพยุโรป อเมริกาเหนือ อเมริกาใต้ อียิปต์ แอลจีเรีย ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ องค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก
CARADOMO	Trevira GmbH	สหราชอาณาจักร
CS	Trevira GmbH	สหภาพยุโรป เอเชีย แอลจีเรีย องค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก
LUXIRA	Trevira GmbH	ไอร์แลนด์
MICRONESSE	Trevira GmbH	สหภาพยุโรป องค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก
NOVALOFT	Trevira GmbH	สหราชอาณาจักร
PEMOTEX	Trevira GmbH	สหภาพยุโรป องค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก
TREVIRA	Trevira GmbH	สหราชอาณาจักร อเมริกาเหนือ อเมริกาใต้ แอฟริกา ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ เอเชีย องค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก
TREVIRA	Hoechst Aktiengesellschaft	บาฮามาส มาลายา
TREVIRA (CHINESE)	Trevira GmbH	จีน ฮ่องกง ไต้หวัน
TREVIRA (HANGUL)	Trevira GmbH	เกาหลีใต้
EVIRA (KATAKANA Version1)	Trevira GmbH	ญี่ปุ่น

รูปแบบเครื่องหมาย	เจ้าของเครื่องหมาย	ประเทศที่จดทะเบียน
trevira®	Trevira GmbH	สหภาพยุโรป อเมริกาเหนือ อเมริกาใต้ แอฟริกา ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ เอเชีย องค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก
TREVIRA + (ARUB)	Trevira GmbH	ชีเรีย
trevira® class:xx	Trevira GmbH	สหภาพยุโรป อเมริกาใต้ แอฟริกา ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ เอเชีย องค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก
trevira® CS	Trevira GmbH	สหภาพยุโรป ออสเตรเลีย เอเชีย มอนเตรเนโกร สหรัฐอเมริกา องค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก
trevira® CS	Trevira GmbH	จีน
TREVIRA fifty fifty	Trevira GmbH	เยอรมันนี
Trevira Fill Fibelle	Trevira GmbH	สหภาพยุโรป องค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก
trevira® finesse	Trevira GmbH	สหภาพยุโรป สหรัฐอเมริกา เอเชีย องค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก
TREVIRA FINESSE (KATAKANA)	Trevira GmbH	ญี่ปุ่น
TREVIRA® FINESSE	Trevira GmbH & Co KG	สหราชอาณาจักร
trevira® PERFORM	Trevira GmbH	สหภาพยุโรป องค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก

รูปแบบเครื่องหมาย	เจ้าของเครื่องหมาย	ประเทศที่จดทะเบียน
trevira POLAIR	Trevira GmbH	สหภาพยุโรป อเมริกาใต้ ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ เอเชีย องค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก
trevira FILL superloft	Trevira GmbH	สหภาพยุโรป องค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก
trevira XPAND	Trevira GmbH	สหภาพยุโรป อเมริกาใต้ ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ เอเชีย องค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก
XPAND by TREVIRA	Trevira GmbH	สหภาพยุโรป
Fillwell Softflex®	Wellman International Limited	สหภาพยุโรป
Dreamfil®	Wellman International Limited	สหภาพยุโรป
Cirrus®	Wellman International Limited	สหภาพยุโรป
Wellbond®	Wellman International Limited	สหภาพยุโรป
Eco-Logic®	Wellman International Limited	สหภาพยุโรป
Polysorb®	Wellman International Limited	สหภาพยุโรป
Sensifil®	Wellman International Limited	สหภาพยุโรป
Formo®	Wellman International Limited	สหภาพยุโรป
Closed Loop Concept®	Wellman International Limited	สหภาพยุโรป
Closed Loop System®	Wellman International Limited	สหภาพยุโรป
eco-core™	Wellman International Limited	สหราชอาณาจักร
Wellman®	Wellman Inc.	สหราชอาณาจักร

รูปแบบเครื่องหมาย	เจ้าของเครื่องหมาย	ประเทศที่จดทะเบียน
Fillwell®	Wellman Inc.	ไอร์แลนด์ สหภาพยุโรป สหราชอาณาจักร
Fillwell II®	Wellman Inc.	สหราชอาณาจักร ไอร์แลนด์
Wellene®	Wellman Inc.	สหราชอาณาจักร ไอร์แลนด์
Wellon®	Wellman Inc.	สหราชอาณาจักร
CoolVisions®	Fibervisions, L.P.	จีน สหภาพยุโรป ฮ่องกง เกาหลีใต้ ไต้หวัน สหรัฐอเมริกา
FiberVisions	Fibervisions, L.P.	อาร์เจนตินา บราซิล แคนาดา จีน เดนมาร์ก สหภาพยุโรป เยอรมนี ฮ่องกง อินโดนีเซีย อิตาลี ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ สิงคโปร์ ไต้หวัน สหราชอาณาจักร สหรัฐอเมริกา
FiberVisions®	Fibervisions, L.P.	อาร์เจนตินา บราซิล แคนาดา จีน เดนมาร์ก สหภาพยุโรป เยอรมนี ฮ่องกง อินโดนีเซีย อิตาลี ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ สิงคโปร์ ไต้หวัน สหราชอาณาจักร สหรัฐอเมริกา
ES FIBERVISIONS	ES FiberVisions LIMITED PARTNERSHIPES	สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย องค์การสิทธิบัตรระหว่างประเทศในทวีปยุโรป ฝรั่งเศส พิธีสารกรุงมาดริด ญี่ปุ่น เม็กซิโก รัสเซีย อาร์เจนตินา
ES FIBERVISIONS	ES FiberVisions LIMITED PARTNERSHIPES	แคนาดา อินโดนีเซีย ฮ่องกง มาเลเซีย ไต้หวัน ไทย บราซิล จีน เกาหลี
Artenius TurkPET	ARTENİUS TURKPET KİMYEVİ MADDELER SANAYİ ANONİM ŞİRKETİ	ตุรกี
Artenius	ARTENİUS TURKPET KİMYEVİ MADDELER SANAYİ ANONİM ŞİRKETİ	ตุรกี
Artensa	ARTENİUS TURKPET KİMYEVİ MADDELER SANAYİ ANONİM ŞİRKETİ	ตุรกี
Artensa	ARTENİUS TURKPET KİMYEVİ MADDELER SANAYİ ANONİM ŞİRKETİ	ตุรกี

รูปแบบเครื่องหมาย	เจ้าของเครื่องหมาย	ประเทศที่จดทะเบียน
DIOLEN	PHP Fibers GmbH	ออสเตรีย บัลแกเรีย สาธารณรัฐเบเนลักซ์ สวิตเซอร์แลนด์ จีน สาธารณรัฐเช็ก เยอรมนี เอกวาดอร์ อียิปต์ สเปน ฝรั่งเศส โครเอเชีย ฮังการี อิตาลี โมร็อกโค มอนเตเนโกร มาเซโดเนีย โปรตุเกส โรมาเนีย เซอร์เบีย สโลวาเนีย สโลวาเกีย ซานมารีโน องค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก
DIOLEN	Polyester High Performance GmbH	ออสเตรเลีย แคนาดา ชิลี โคลอมเบีย ไซปรัส เอสโตเนีย ฟินแลนด์ สหราชอาณาจักร กรีซ ไอร์แลนด์ อิสราเอล อินเดีย จอร์แดน เกาหลี เลบานอน แลตเวีย เม็กซิโก มาเลเซีย เมียนมาร์ นอร์เวย์ นิวซีแลนด์ เปรู โปแลนด์ รัสเซีย สวีเดน ซีเรีย ตูนิเซีย ตุรกี ไต้หวัน ยูเครน สหรัฐอเมริกา
DIOLEN	Diolen Industrial Fibers GmbH	บราซิล เดนมาร์ก ฮ่องกง อินโดนีเซีย อิหร่าน อิตาลี ลิธัวเนีย เวเนซุเอล่า แอฟริกาใต้
DIOLEN in CHINESE	PHP Fibers GmbH	จีน
Diolen Care	PHP Fibers GmbH	สาธารณรัฐเบเนลักซ์ สวิตเซอร์แลนด์ สาธารณรัฐเช็ก เยอรมนี เดนมาร์ก สเปน ฝรั่งเศส อิตาลี โปแลนด์ องค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก
DIOLEN EUROFABRIC	PHP Fibers GmbH	ออสเตรีย สาธารณรัฐเบเนลักซ์ สวิตเซอร์แลนด์ สาธารณรัฐเช็ก เยอรมนี สเปน ฝรั่งเศส ฮังการี อิตาลี มอนเตเนโกร โรมาเนีย เซอร์เบีย สโลวาเกีย องค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก
DIOLEN GARANT	PHP Fibers GmbH	ออสเตรีย สาธารณรัฐเบเนลักซ์ สวิตเซอร์แลนด์ จีน สาธารณรัฐเช็ก เยอรมนี เดนมาร์ก สเปน ฟินแลนด์ ฝรั่งเศส สหราชอาณาจักร โครเอเชีย ฮังการี อิตาลี ลิธัวเนีย แลตเวีย โปรตุเกส สวีเดน สโลเวเนีย องค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก
DIOLEN OCEANIC	Diolen Industrial Fibers GmbH	บราซิล
DIOLEN OCEANIC	PHP Fibers GmbH	เยอรมนี
DIOLEN OCEANIC	Polyester High Performance GmbH	สหราชอาณาจักร นอร์เวย์

รูปแบบเครื่องหมาย	เจ้าของเครื่องหมาย	ประเทศที่จดทะเบียน
Diolen Safe	PHP Fibers GmbH	สาธารณรัฐเบเนลักซ์ สวิตเซอร์แลนด์ จีน สาธารณรัฐเช็ก เยอรมนี สเปน ฝรั่งเศส องค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก
DIOLEN SUPERFEST	PHP Fibers GmbH	เยอรมนี
ENKALON	PHP Fibers GmbH	ออสเตรเลีย แคนาดา สวิตเซอร์แลนด์ สาธารณรัฐเช็ก เยอรมนี เอกวาดอร์ อียิปต์ สเปน ฝรั่งเศส โครเอเชีย ฮังการี อิตาลี โมร็อกโก มอนเตเนโกร มาเซโดเนีย โปรตุเกส โรมาเนีย เซอร์เบีย สโลวีเนีย สโลวาเกีย เวียดนาม องค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก
ENKALON	Polyester High Performance GmbH	ออสเตรเลีย บัลแกเรีย บราซิล สาธารณรัฐเบเนลักซ์ แคนาดา สวิตเซอร์แลนด์
ENKALON	Polyamide High Performance GmbH	ชิลี จีน โคลอมเบีย เดนมาร์ก เอสโตเนีย ฟินแลนด์ สหราชอาณาจักร กรีซ ฮ่องกง ไอร์แลนด์ อิสราเอล แลตเวีย นอร์เวย์ นิวซีแลนด์ ปากีสถาน รัสเซีย สวีเดน ตุรกี ยูเครน แอฟริกาใต้ ซิมบับเว
ENKALON	Acordis Industrial Fibers BV	คิวบา เวเนซุเอลา
ENKALON	AKZO NOBEL FIBERS B.V.	อินเดีย
STANYLENKA	PHP Fibers GmbH	ออสเตรีย จีน เยอรมนี สเปน ฝรั่งเศส อิตาลี โปรตุเกส เวียดนาม องค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก
STANYLENKA	Polyamide High Performance GmbH	สาธารณรัฐเบเนลักซ์ เดนมาร์ก ฟินแลนด์ เอสโตเนีย สหราชอาณาจักร กรีซ ญี่ปุ่น เกาหลี สวีเดน ไต้หวัน

สิทธิบัตร

บริษัทฯ ยังมีสิทธิบัตรอยู่จำนวนหนึ่งที่ได้จดทะเบียนในหลายประเทศทั่วโลกทั้งที่เป็นของบริษัทย่อย และทั้งที่ได้รับมอบมาจากการควบรวมกิจการ เมื่อพิจารณาถึง ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2557 สามารถแจกแจงรายละเอียดได้ดังต่อไปนี้

บริษัท/เจ้าของ	เลขสิทธิบัตร	วันหมดอายุสิทธิบัตร	ประเทศ
Trevira GmbH	EP 615 007	4 มีนาคม 2557	เยอรมนี
	US 5,871,845	16 กุมภาพันธ์ 2559	สหรัฐอเมริกา
	US 5,586,350	28 มิถุนายน 2557	สหรัฐอเมริกา
	EP 705 931 (=595 05 363.7)	17 สิงหาคม 2558	เยอรมนี
	EP 705 931	17 สิงหาคม 2558	สเปน ฝรั่งเศส อิตาลี
	US 5,726,107	28 สิงหาคม 2558	สหรัฐอเมริกา
	DE 44 36 046	10 ตุลาคม 2557	เยอรมนี
	US 5,804,303	31 พฤษภาคม 2559	สหรัฐอเมริกา
	EP 733 732	4 มีนาคม 2559	เยอรมนี
	DE 196 10 481	16 มีนาคม 2559	เยอรมนี
	EP 864 409	7 มีนาคม 2561	เยอรมนี
	EP 922 794	9 ธันวาคม 2561	เยอรมนี
	EP 1 013 810	23 ธันวาคม 2562	เยอรมนี ฝรั่งเศส
	DE 100 27 653	3 ธันวาคม 2563	เยอรมนี
	EP 1 425 444	20 มิถุนายน 2565	เยอรมนี ฝรั่งเศส อิตาลี โปรตุเกส
	EP 1 425 444 (ES 2283582)	20 มิถุนายน 2565	สเปน
	EP 1 425 444 (TR 2007 04841 T4)	20 มิถุนายน 2565	ตุรกี
	CN ZL 02812331.X	20 มิถุนายน 2565	จีน
	JP 4190411	20 มิถุนายน 2565	ญี่ปุ่น
	KR 10-0906585	20 มิถุนายน 2565	เกาหลีใต้
	US 7,189,794	20 มิถุนายน 2565	สหรัฐอเมริกา
	ID P 0023176	20 มิถุนายน 2565	อินโดนีเซีย

บริษัท/เจ้าของ	เลขสิทธิบัตร	วันหมดอายุสิทธิบัตร	ประเทศ
Trevira GmbH	IN 223675	20 มิถุนายน 2565	อินเดีย
	DE 102 44 778	26 กันยายน 2565	เยอรมนี
	EP 1 543 187	26 กรกฎาคม 2566	ออสเตรีย สวิตเซอร์แลนด์ สาธารณรัฐเช็ก เยอรมนี เดนมาร์ก ฝรั่งเศส สหราชอาณาจักร ไอร์แลนด์ อิตาลี โปรตุเกส
	EP 1 543 187 (TR 2006 05798 T4)	26 กรกฎาคม 2566	ตุรกี
	CN ZL 03803681.9	26 กรกฎาคม 2566	จีน
	JP 4376185	26 กรกฎาคม 2566	ญี่ปุ่น
	DE 101 16 751	4 เมษายน 2564	เยอรมนี
	EP 1 383 947	6 มีนาคม 2565	ออสเตรีย เบลเยียม สวิตเซอร์แลนด์ เยอรมนี เดนมาร์ก สเปน ฟินแลนด์ ฝรั่งเศส สหราชอาณาจักร ไอร์แลนด์ อิตาลี โปรตุเกส สวีเดน
	EP 1 383 947 (GR 3052196)	6 มีนาคม 2565	กรีซ
	EP 1 383 947 (TR 2005 00011 T4)	6 มีนาคม 2565	ตุรกี
	AU 2002311032	6 มีนาคม 2565	ออสเตรเลีย
	CA 2,443,238	6 มีนาคม 2565	แคนาดา
	CN ZL 02807786.5	6 มีนาคม 2565	จีน
	JP 4008822	6 มีนาคม 2565	ญี่ปุ่น
	KR 10-0796336	6 มีนาคม 2565	เกาหลีใต้
	MX 250362	6 มีนาคม 2565	เม็กซิโก
	NO 331085	6 มีนาคม 2565	นอร์เวย์
	US 7,858,111	19 มิถุนายน 2568	สหรัฐอเมริกา
	EP 1 340 845	26 กุมภาพันธ์ 2566	เยอรมนี สหราชอาณาจักร อิตาลี สวีเดน ตุรกี
	US 7,833,447	13 พฤษภาคม 2567	สหรัฐอเมริกา
	US 8,277,790	24 กุมภาพันธ์ 2566	สหรัฐอเมริกา
	JP 4357853	27 กุมภาพันธ์ 2566	ญี่ปุ่น

บริษัท/เจ้าของ	เลขสิทธิบัตร	วันหมดอายุสิทธิบัตร	ประเทศ
Trevira GmbH	EP 1 549 585	17 มกราคม 2566	ออสเตรีย เบลเยียม บัลแกเรีย สวิตเซอร์แลนด์ สาธารณรัฐเช็ก เยอรมนี เดนมาร์ก เอสโตเนีย สเปน ฟินแลนด์ ฝรั่งเศส สหราชอาณาจักร กรีซ ฮังการี ไอร์แลนด์ อิตาลี เนเธอร์แลนด์ โปรตุเกส สวีเดน สโลวีเนีย สโลวาเกีย โตเกเลา
	CN ZL03816535.X	17 มกราคม 2566	จีน
	DE 103 43 032	16 กันยายน 2566	เยอรมนี
	EP 1 723 273	5 มีนาคม 2568	ออสเตรีย เบลเยียม สาธารณรัฐเช็ก เยอรมนี เดนมาร์ก สเปน ฝรั่งเศส สหราชอาณาจักร อิตาลี โปรตุเกส ตุรกี
	JP 4954055	5 มีนาคม 2568	ญี่ปุ่น
	DE 10 2004 059 514	10 ธันวาคม 2567	เยอรมนี
	EP 2 169 110	25 กันยายน 2571	ออสเตรีย เบลเยียม สวิตเซอร์แลนด์ สาธารณรัฐเช็ก เยอรมนี เดนมาร์ก ฝรั่งเศส สหราชอาณาจักร ไอร์แลนด์ อิตาลี เนเธอร์แลนด์ โปแลนด์ ตุรกี
	EP 2 177 651	8 ตุลาคม 2572	เยอรมนี ตุรกี
	US 8,389,426	4 มกราคม 2573	สหรัฐอเมริกา
Auriga Polymers Inc.	5538776	7 ธันวาคม 2557	สหรัฐอเมริกา
	5558809	10 ตุลาคม 2558	สหรัฐอเมริกา
	5599507	9 พฤศจิกายน 2557	สหรัฐอเมริกา
	5925710	9 มิถุนายน 2560	สหรัฐอเมริกา
	9806497	29 พฤษภาคม 2561	บราซิล
	2235486	21 เมษายน 2561	แคนาดา
	5913797	1 พฤษภาคม 2560	สหรัฐอเมริกา

บริษัท/เจ้าของ	เลขสิทธิบัตร	วันหมดอายุสิทธิบัตร	ประเทศ
Auriga Polymers Inc.	6503586	25 กุมภาพันธ์ 2061	สหรัฐอเมริกา
	5948529	24 กุมภาพันธ์ 2561	สหรัฐอเมริกา
	5874517	23 ธันวาคม 2560	สหรัฐอเมริกา
	6171536	10 เมษายน 2561	สหรัฐอเมริกา
	6312503	13 ตุลาคม 2562	สหรัฐอเมริกา
	6150454	3 พฤศจิกายน 2561	สหรัฐอเมริกา
	9905884	29 ตุลาคม 2562	บราซิล
	6632917	2 มิถุนายน 2563	สหรัฐอเมริกา
	6793083	2 มิถุนายน 2563	สหรัฐอเมริกา
	6481279	21 พฤศจิกายน 2563	สหรัฐอเมริกา
	5494993	25 สิงหาคม 2557	สหรัฐอเมริกา
	6325922	9 พฤษภาคม 2563	สหรัฐอเมริกา
	6071612	22 ตุลาคม 2562	สหรัฐอเมริกา
	6284864	31 พฤษภาคม 2563	สหรัฐอเมริกา
	6342578	6 ธันวาคม 2563	สหรัฐอเมริกา
	113963	20 มิถุนายน 2564	บราซิล
	6551088	25 มิถุนายน 2564	สหรัฐอเมริกา
	6607374	3 เมษายน 2564	สหรัฐอเมริกา
	6554599	6 เมษายน 2564	สหรัฐอเมริกา
	6670035	2 พฤาภาคม 2565	สหรัฐอเมริกา
	6926961	15 สิงหาคม 2564	สหรัฐอเมริกา
	2464646	22 มกราคม 2565	แคนาดา
	6544611	31 มกราคม 2566	สหรัฐอเมริกา
	7919159	5 สิงหาคม 2567	สหรัฐอเมริกา

บริษัท/เจ้าของ	เลขสิทธิบัตร	วันหมดอายุสิทธิบัตร	ประเทศ
Auriga Polymers Inc.	7943216	5 สิงหาคม 2567	สหรัฐอเมริกา
	7087706	6 กุมภาพันธ์ 2568	สหรัฐอเมริกา
	7473755	23 สิงหาคม 2568	สหรัฐอเมริกา
	7879930	12 สิงหาคม 2568	สหรัฐอเมริกา
	5922828	13 สิงหาคม 2560	สหรัฐอเมริกา
	5925710	9 มิถุนายน 2560	สหรัฐอเมริกา
	9806497	29 พฤษภาคม 2561	บราซิล
	8647728	17 กุมภาพันธ์ 2573	สหรัฐอเมริกา
	7816436	8 พฤศจิกายน 2567	สหรัฐอเมริกา
	8097671	8 พฤศจิกายน 2567	สหรัฐอเมริกา
	8436086	8 พฤศจิกายน 2567	สหรัฐอเมริกา
Indorama Ventures Polymers Mexico, S. de R.L. de C.V.	196135	8 พฤศจิกายน 2558	เม็กซิโก
	216265	8 มิภุนายน 2561	เม็กซิโก
	214233	4 มกราคม 2562	เม็กซิโก
	214728	3 พฟศจิกายน 2562	เม็กซิโก
	244623	20 ตุลาคม 2563	เม็กซิโก
	277206	5 สิงหาคม 2567	เม็กซิโก
	260886	14 ธันวาคม 2567	เม็กซิโก
	299694	22 พฤศจิกายน 2567	เม็กซิโก
	269318	17 สิงหาคม 2568	เม็กซิโก
	290134	1 พฤสจิกายน 2568	เม็กซิโก
IVL Holding, S. de R.L. de C.V.	262137	20 มิถุนายน 2564	เม็กซิโก
Old World Industries I, Ltd.	5,529,667	12 มกราคม 2557	สหรัฐอเมริกา
Indorama Ventures (Oxide & Glycols) LLC	US 8858075 B2	3 ตุลาคม 2574	สหรัฐอเมริกา

บริษัท/เจ้าของ	เลขสิทธิบัตร	วันหมดอายุสิทธิบัตร	ประเทศ
FiberVisions, L.P.	5554435	31 มกราคม 2557	สหรัฐอเมริกา
	5721048	24 กุมภาพันธ์ 2558	สหรัฐอเมริกา
	5502160	3 สิงหาคม 2557	สหรัฐอเมริกา
	5441812	3 สิงหาคม 2557	สหรัฐอเมริกา
	5556589	7 กันยายน 2557	สหรัฐอเมริกา
	5531727	25 ตุลาคม 2557	สหรัฐอเมริกา
	5582667	14 ธันวาคม 2557	สหรัฐอเมริกา
	5882562	19 ธันวาคม 2557	สหรัฐอเมริกา
	5487943	27 กุมภาพันธ์ 2558	สหรัฐอเมริกา
	5582904	2 พฤษภาคม 2558	สหรัฐอเมริกา
	5554437	26 พฤษภาคม 2558	สหรัฐอเมริกา
	5540953	1 มิถุนายน 2558	สหรัฐอเมริกา
	5564856	6 มิถุนายน 2558	สหรัฐอเมริกา
	5654088	6 มิถุนายน 2558	สหรัฐอเมริกา
	5733646	6 มิถุนายน 2558	สหรัฐอเมริกา
	5629080	13 พฤษภาคม 2557	สหรัฐอเมริกา
	5846654	2 มิถุนายน 2558	สหรัฐอเมริกา
	6177191	17 กันยายน 2559	สหรัฐอเมริกา
	5763334	8 สิงหาคม 2558	สหรัฐอเมริกา
	5972497	9 ตุลาคม 2559	สหรัฐอเมริกา
	5985193	29 มีนาคม 2559	สหรัฐอเมริกา
	6458726	29 มีนาคม 2559	สหรัฐอเมริกา
	5948334	31 กรกฎาคม 2560	สหรัฐอเมริกา
	6752947	16 มิถุนายน 2561	สหรัฐอเมริกา
	6682672	28 มิถุนายน 2565	สหรัฐอเมริกา

บริษัท/เจ้าของ	เลขสิทธิบัตร	วันหมดอายุสิทธิบัตร	ประเทศ
FiberVisions, L.P.	6811716	23 ตุลาคม 2559	สหรัฐอเมริกา
	5958806	28 กันยายน 2559	สหรัฐอเมริกา
	0891433	27 มีนาคม 2560	เยอรมนี
	1540051	17 กันยายน 2566	เยอรมนี
	1525341	9 มิถุนายน 2566	เยอรมนี
	3892057	28 ธันวาคม 2557	ญี่ปุ่น
	3904615	15 เมษายน 2557	ญี่ปุ่น
	3904614	15 เมษายน 2557	ญี่ปุ่น
	3802073	23 ตุลาคม 2560	ญี่ปุ่น
	200651	15 ธันวาคม 2558	เม็กซิโก
	0891433	27 มีนาคม 2560	เดนมาร์ก
	1525341	9 มิถุนายน 2566	เดนมาร์ก
	101001042	9 มิถุนายน 2566	เกาหลี
Fiber Visions, L.P. (Assigned)	03815389	9 มิถุนายน 2566	จีน
	1295698	10 มิถุนายน 2566	ไต้หวัน
FiberVisions Corporation	200680032495	2 ตุลาคม 2569	จีน
AQUADYE FIBER, INC. 1247 Carlene Avenue Fort Myers, FL 33901 *(Exclusiveely Licensed)*	200580049744.1	11 มีนาคม 2568	จีน
	ZL200680017024.1	15 มีนาคม 2569	จีน
	10-1235118	11 มีนาคม 2568	เกาหลี
	1861430	11 มีนาคม 2568	สนธิสัญญาสิทธิบัตรกลุ่มทวีปยุโรป
	1869129	16 มีนาคม 2569	สนธิสัญญาสิทธิบัตรกลุ่มทวีปยุโรป
	1116204	11 มีนาคม 2568	ฮ่องกง
	252066	16 มีนาคม 2569	อินเดีย

บริษัท/เจ้าของ	เลขสิทธิบัตร	วันหมดอายุสิทธิบัตร	ประเทศ
	4873754	11 มีนาคม 2568	ญี่ปุ่น
	1296016	17 มีนาคม 2568	ไต้หวัน
	6869679	24 กันยายน 2566	สหรัฐอเมริกา
	7335417	24 กันยายน 2566	สหรัฐอเมริกา
	308403	16 มีนาคม 2569	เม็กซิโก
	291431	11 มีนาคม 2568	เม็กซิโก
ES FIberVisions Co., Ltd. **ES FiberVisions Hong Kong Ltd.** **ES FiberVisions LP** **ES FiberVisions ApS**	03815389.0	9 มิถุนายน 2566	จีน
	5557365	28 มิถุนายน 2570	ญี่ปุ่น
	2049715B	10 สิงหาคม 2570	สเปน
	602007021327.4	10 สิงหาคม 2570	เยอรมนี
	2405869	10 สิงหาคม 2570	รัสเซีย
	ZL200780029972.	10 สิงหาคม 2570	จีน
	10-1108638	10 สิงหาคม 2570	เกาหลี
	5037964	13 กุมภาพันธ์ 2570	ญี่ปุ่น
	2111490B	13 กุมภาพันธ์ 2571	สเปน
	602008012879.2EP	13 กุมภาพันธ์ 2571	เยอรมนี
	ZL200880004586.1	13 กุมภาพันธ์ 2571	จีน
	10-1187219	13 กุมภาพันธ์ 2571	เกาหลี
	5040405	4 เมษายน 2570	ญี่ปุ่น
	8236291	14 เมษายน 2572	สหรัฐอเมริกา
	2132376B	4 เมษายน 2571	สเปน

บริษัท/เจ้าของ	เลขสิทธิบัตร	วันหมดอายุสิทธิบัตร	ประเทศ
ES FIberVisions Co., Ltd. **ES FiberVisions Hong Kong Ltd.** **ES FiberVisions LP** **ES FiberVisions ApS**	602008019447.7	4 เมษายน 2571	เยอรมนี
	10-1224094	4 เมษายน 2571	เกาหลี
	TWI410548	2 ตุลาคม 2571	ไต้หวัน
	5298383	25 เมษายน 2570	ญี่ปุ่น
	8075994	20 ธันวาคม 2571	สหรัฐอเมริกา
	2140048B	24 เมษายน 2571	สเปน
	EP2140048	24 เมษายน 2571	เยอรมนี
	ZL200880013371.6	24 เมษายน 2571	จีน
	10-1224095	24 เมษายน 2571	เกาหลี
	361232	23 ตุลาคม 2571	ไต้หวัน
	8541323	14 ตุลาคม 2573	สหรัฐอเมริกา
	2148947B	14 ตุลาคม 2573	สเปน
	5272229	23 พฤษภาคม 2571	ญี่ปุ่น
	2436878	23 พฤษภาคม 2571	รัสเซีย
	ZL200880014991.1	23 พฤษภาคม 2571	จีน
	10-1223951	23 พฤษภาคม 2571	เกาหลี
	TWI393808	7 พฤศจิกายน 2571	ไต้หวัน
	5150975	18 เมษายน 2571	ญี่ปุ่น
	2183415B	1 กันยายน 2571	สเปน
	602008017663.0EP	1 กันยายน 2571	เยอรมนี
	ZL200880112285.0	1 กันยายน 2571	จีน
	10-1162595	1 กันยายน 2571	เกาหลี
	TWI426060	11 พฤศจิกายน 2571	ไต้หวัน
	5535911	15 ธันวาคม 2571	ญี่ปุ่น
	ZL200880126529.0	15 ธันวาคม 2571	จีน

บริษัท/เจ้าของ	เลขสิทธิบัตร	วันหมดอายุสิทธิบัตร	ประเทศ
ES FIberVisions Co., Ltd. **ES FiberVisions Hong Kong Ltd.** **ES FiberVisions LP** **ES FiberVisions ApS**	10-1259968	15 ธันวาคม 2571	เกาหลี
	TWI367967	10 ธันวาคม 2571	ไต้หวัน
	5168467	25 ธันวาคม 2570	ญี่ปุ่น
	2126169B	19 มีนาคม 2571	สเปน
	602008010594.6EP	19 มีนาคม 2571	เยอรมนี
	ZL200880008840.5	19 มีนาคม 2571	จีน
	KR1387000	19 มีนาคม 2571	เกาหลี
	TWI428484	30 กันยายน 2571	ไต้หวัน
	5233053	19 พฤษภาคม 2571	ญี่ปุ่น
	2279293B	19 พฤษภาคม 2572	สเปน
	602009016881.9DE	19 พฤษภาคม 2572	เยอรมนี
	ZL200980118065.3	19 พฤษภาคม 2572	จีน
	10-1242449	19 พฤษภาคม 2572	เกาหลี
	TWI374206	30 เมษายน 2572	ไต้หวัน
	5444681	15 ตุลาคม 2571	ญี่ปุ่น
	8147956	20 ตุลาคม 2571	สหรัฐอเมริกา
	2220273B	20 ตุลาคม 2571	สเปน
	2390389B	20 ตุลาคม 2571	สเปน
	602008020493.6	20 ตุลาคม 2571	เยอรมนี
	602008020526.6EP	20 ตุลาคม 2571	เยอรมนี
	EP2220273	20 ตุลาคม 2571	สหราชอาณาจักร
	EP2390389	20 ตุลาคม 2571	สหราชอาณาจักร
	EP2220273	20 ตุลาคม 2571	เดนมาร์ก
	EP2390389	20 ตุลาคม 2571	เดนมาร์ก
	2443806	20 ตุลาคม 2571	รัสเซีย

บริษัท/เจ้าของ	เลขสิทธิบัตร	วันหมดอายุสิทธิบัตร	ประเทศ
ES FIberVisions Co., Ltd. **ES FiberVisions Hong Kong Ltd.** **ES FiberVisions LP** **ES FiberVisions ApS**	ZL200880120344.9	20 ตุลาคม 2571	จีน
	10-1259967	20 ตุลาคม 2571	เกาหลี
	TWI359218	20 ตุลาคม 2571	ไต้หวัน
	5396855	26 ธันวาคม 2571	ญี่ปุ่น
	10-1260715	25 ธันวาคม 2572	เกาหลี
	TWI410542	23 ธันวาคม 2572	ไต้หวัน
	EP2401429	26 กุมภาพันธ์ 2573	สเปน
	EP2401429	26 กุมภาพันธ์ 2573	สเปน
	CNZL201080017486.X	26 กุมภาพันธ์ 2573	จีน
	5535555	27 สิงหาคม 2572	ญี่ปุ่น
	EP2470696	27 สิงหาคม 2573	สเปน
	DE602010019026.9	27 สิงหาคม 2573	เยอรมนี
	5096602	6 มิถุนายน 2574	ญี่ปุ่น
	KR10-1427192	6 มิถุนายน 2575	เกาหลี
Polyamide High Performance GmbH	695386	19 เมษายน 2559	ออสเตรเลีย
	EP 0738793	17 เมษายน 2559	เบลเยียม เยอรมนี สเปน ฝรั่งเศส สหราชอาณาจักร อิตาลี เนเธอร์แลนด์ โปรตุเกส สวีเดน
	2174711	22 เมษายน 2559	แคนาดา
	NI 200072	17 เมษายน 2559	ไต้หวัน
	5657798	22 เมษายน 2559	สหรัฐอเมริกา
	2291971	10 ธันวาคม 2562	แคนาดา
	EP 1008688	29 พฤศจิกายน 2562	เยอรมนี สเปน ฝรั่งเศส สหราชอาณาจักร อิตาลี โปรตุเกส สวีเดน
	683423	10 ธันวาคม 2562	เกาหลี

บริษัท/เจ้าของ	เลขสิทธิบัตร	วันหมดอายุสิทธิบัตร	ประเทศ
Polyamide High Performance GmbH	NI 51575	1 มีนาคม 2565	ไต้หวัน
	6258414	10 ธันวาคม 2562	สหรัฐอเมริกา
	EP 1161581	16 มีนาคม 2563	เบลเยียม เยอรมนี ฝรั่งเศส
	117802	16 มีนาคม 2563	จีน
	4518359	16 มีนาคม 2563	ญี่ปุ่น
	6450211	16 มีนาคม 2563	สหรัฐอเมริกา
	ZL200410029645.4	26 พฤษภาคม 2567	จีน
	4490145	23 มีนาคม 2567	ญี่ปุ่น
	10-1144065	26 มีนาคม 2567	เกาหลี
	7316843	18 มกราคม 2567	สหรัฐอเมริกา
	EP 1728904	2 มิถุนายน 2568	เบลเยียม สวิตเซอร์แลนด์ สาธารณรัฐเช็ก เยอรมนี สเปน ฝรั่งเศส สหราชอาณาจักร อิตาลี โปแลนด์ โรมาเนีย สโลวาเกีย ตุรกี
	2,580,654	13 พฤษภาคม 2569	แคนาดา
	ZL200680019365.2	13 พฤษภาคม 2569	จีน
	5114390	13 พฤษภาคม 2569	ญี่ปุ่น
	10-1266878	13 พฤษภาคม 2569	เกาหลี
	1-2007-502710	13 พฤษภาคม 2569	ฟิลิปปินส์
	7538049	26 สิงหาคม 2569	สหรัฐอเมริกา
	8510	13 พฤษภาคม 2569	เวียดนาม
	ZL 200880125428.1	18 ธันวาคม 2571	จีน
	EP 2234801	18 ธันวาคม 2571	เยอรมัน ฝรั่งเศส สหราชอาณาจักร อิตาลี เนเธอร์แลนด์ สโลวาเกีย ตุรกี
	5425098	18 ธันวาคม 2571	ญี่ปุ่น
	2480338	18 ธันวาคม 2571	รัสเซีย

บริษัท/เจ้าของ	เลขสิทธิบัตร	วันหมดอายุสิทธิบัตร	ประเทศ
PHP Fibers GmbH	EP 1462547	18 กุมภาพันธ์ 2567	เบลเยียม เยอรมนี ฝรั่งเศส เนเธอร์แลนด์ โปรตุเกส
	EP 2582875	20 พฤษภาคม 2574	เบลเยียม เยอรมนี ฝรั่งเศส เนเธอร์แลนด์ โปรตุเกส
	8850785	21 กรกฎาคม 2574	สหรัฐอเมริกา
Diolen Industrial Fibers GmbH (Assigned to PHP Fibers GmbH)	EP 1458911	21 พฤศจิกายน 2565	เยอรมนี
	EP 1501969	15 เมษายน 2566	ออสเตรีย เบลเยียม สวิตเซอร์แลนด์ เยอรมนี ฝรั่งเศส สหราชอาณาจักร ไอร์แลนด์ เนเธอร์แลนด์ โรมาเนีย ตุรกี
	PI 0308265-2	15 เมษายน 2566	บราซิล
	ZL03809106.2	15 เมษายน 2566	จีน
	10-957461	15 เมษายน 2566	เกาหลี
	7407518	15 เมษายน 2566	สหรัฐอเมริกา
	202005007132.3	4 พฤษภาคม 2558	เยอรมนี
Polyester High Performance GmbH	2481136	15 เมษายน 2566	แคนาดา
	EP 1863958	14 มีนาคม 2569	เยอรมนี
	5260274	14 มีนาคม 2569	ญี่ปุ่น
Indorama Ventures Adana PET Sanayi Anonim Sirketi	WO 01/12521 A1	12 สิงหาคม 2562	สเปน
	WO2004076513 (A2)	25 กันยายน 2566	สเปน

สัญญาเช่าระยะยาว

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2557 บริษัทฯ มีการทำสัญญาเช่าระยะยาวที่สำคัญที่มีอายุมากกว่า 3 ปีขึ้นไป เพื่อใช้ในการประกอบธุรกิจ โดยสัญญาเช่าที่สำคัญ ซึ่งมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

ธุรกิจ PET

ผู้เช่า	รายละเอียดทรัพย์สินที่เช่า	วัตถุประสงค์การเช่า	ผู้ให้เช่า	สิ้นสุดการเช่า
AlphaPet, Inc.	40 เอเคอร์	โรงงาน PET	*BP Amoco Chemical Company*	31 สิงหาคม 2570
Indorama Ventures Polymers Mexico S.de R.L de C.V	89.372875 เอเคอร์	โรงงาน PET	*Indorama Ventures Polycom S.de R.L de C.V*	2562
Indorama Ventures ECOMEX, S. DE R.L. DE C.V.	46,538 ตารางเมตร	โรงงาน PET	*Mario Martinez and Wife*	2583
UAB Orion Global Pet	4.8605 เฮคเตอร์	โรงงาน PET	*UAB Klaipeda Free Economic Zone Management Company*	8 มิถุนายน 2641
Indorama Ventures Europe B.V.	478,640 ตารางเมตร	โรงงาน PET และ PTA	*Port of Rotterdam*	28 กุมภาพันธ์ 2636
Indorama Ventures Poland Sp.z.o.o.	79,093 ตารางเมตร	โรงงาน PET	*กระทรวงการคลังของรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐโปแลนด์*	4 ธันวาคม 2632
Guangdong IVL Pet Polymer Co., Ltd.	136,782.60 ตารางเมตร 12,529.10 ตารางเมตร 4,828.38 ตารางเมตร	โรงงาน PET	*Bureau of Land and Resource of Kaiping*	6 กุมภาพันธ์ 2600 28 พฤศจิกายน 2595 18 กันยายน 2604
Indorama Pet (Nigeria) Ltd.	15,000 ตารางเมตร	โรงงาน PET	*Indorama Eleme Petrochemicals Ltd.*	31 ธันวาคม 2568
Indorama Ventures Packaging (Nigeria) Ltd.	10,000 ตารางเมตร	โรงงาน ผลิตบรรจุภัณฑ์	*Indorama Eleme Petrochemicals Ltd.*	31 ธันวาคม 2568
Indorama Ventures Packaging (Ghana) Ltd.	2,388 ตารางเมตร	โรงงาน ผลิตบรรจุภัณฑ์	*Davenport Developers Ltd.*	31 มีนาคม 2567
Indorama Ventures Packaging (Philippines) Corporation .	4,335 ตารางเมตร	โรงงาน ผลิตบรรจุภัณฑ์	*Southern Luzon Int'l Business Park Corp.*	31 สิงหาคม 2561
PT.Indorama Polypet Indonesia	47,580 ตารางเมตร 5,690 ตารางเมตร 10,100 ตารางเมตร 165 ตารางเมตร 10,440 ตารางเมตร	โรงงาน PET	*รัฐบาลแห่งสาธารณรัฐอินโดนีเซีย*	13 มิถุนายน 2577 21 กันยายน 2577 13 มิถุนายน 2577 31 มกราคม 2577 24 กันยายน 2569

ผู้เช่า	รายละเอียดทรัพย์สินที่เช่า	วัตถุประสงค์การเช่า	ผู้ให้เช่า	สิ้นสุดการเช่า
	1,720 ตารางเมตร			24 กันยายน 2569
	1,630 ตารางเมตร			24 กันยายน 2569
	910 ตารางเมตร			24 กันยายน 2569
Indorama Ventures Adana PET Sanayi Anonim Sirketi	33,255 ตารางเมตร	โรงงาน PET	*Sasa*	30 กันยายน 2598

ธุรกิจโพลีเอสเตอร์ เส้นด้าย และเส้นใยสังเคราะห์

ผู้เช่า	รายละเอียดทรัพย์สินที่เช่า	วัตถุประสงค์การเช่า	ผู้ให้เช่า	สิ้นสุดการเช่า
บมจ.อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์	197 ไร่ 2 งาน 37.5 ตารางวา	โรงงาน โพลีเอสเตอร์ เส้นด้าย และเส้นใย	*การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย*	12 พฤษภาคม 2561
PT.Indorama Polychem Indonesia	83,164 ตารางเมตร	โรงงาน โพลีเอสเตอร์ เส้นด้าย และเส้นใย	*รัฐบาลแห่งสาธารณรัฐอินโดนีเซีย*	18 ธันวาคม 2586
	20,160 ตารางเมตร			18 ธันวาคม 2586
	3,394 ตารางเมตร			2 ตุลาคม 2586
	4,480 ตารางเมตร			2 ตุลาคม 2586
	98,380 ตารางเมตร			2 ตุลาคม 2586
	14,816 ตารางเมตร			2 ตุลาคม 2586
	39,000 ตารางเมตร		*PT.Indorama Synthetics Tbk (PTIRS)*	ธันวาคม 2569
PT.Indorama Ventures Indonesia	8,206 ตารางเมตร	โรงงาน โพลีเอสเตอร์ เส้นด้าย และเส้นใย	*รัฐบาลแห่งสาธารณรัฐอินโดนีเซีย*	7 เมษายน 2571
	240,051 ตารางเมตร			4 ตุลาคม 2576
	26,575 ตารางเมตร			7 เมษายน 2571
	1,913 ตารางเมตร			13 พฤศจิกายน 2585
PT.Indorama Polyester Industries Indonesia	40,840 ตารางเมตร	โรงงาน โพลีเอสเตอร์ เส้นด้าย และเส้นใย	*รัฐบาลแห่งสาธารณรัฐอินโดนีเซีย*	25 พฤษภาคม 2568
FiberVisions (China) Textile Products Ltd.	45,000 ตารางเมตร	โรงงาน โพลีเอสเตอร์ เส้นด้าย และเส้นใย	*Suzhou New District Economic Development Group Corporation*	17 มกราคม 2588
FiberVisions Products, Inc.	17,196 เอเคอร์	โรงงาน โพลีเอสเตอร์	*Athen-Clarke County Industrial*	31 ธันวาคม 2563

ผู้เช่า	รายละเอียดทรัพย์สินที่เช่า	วัตถุประสงค์การเช่า	ผู้ให้เช่า	สิ้นสุดการเช่า
		เส้นด้าย และเส้นใย	*Development*	
ES FiberVisions (Suzhou) Co.,Ltd.	16,000 ตารางเมตร	โรงงาน โพลีเอสเตอร์เส้นด้าย และเส้นใย	*FiberVisions (China) Textile Products Ltd.*	30 เมษายน 2576
Wellman International Ltd.	46,545 ตารางเมตร 2,197 ตารางเมตร	โรงงาน โพลีเอสเตอร์เส้นด้าย และเส้นใย	*MJR Recycling B.V.* *Swanenberg Beheer B.V*	31 ธันวาคม 2558 30 ตุลาคม 2558
Wellman France Recyclage SAS	32,670 ตารางเมตร	โรงงานขวดรีไซเคิล	*Societe Albertus*	อยู่ระหว่างดำเนินการต่อสัญญา
PHP Fibers GmbH	192 ตารางเมตร 535 ตารางเมตร 118,570 ตารางเมตร 646 ตารางเมตร	โรงงาน โพลีเอสเตอร์เส้นด้าย และเส้นใย	*Mainsite GmbH & CO.KG*	เมื่อมีการบอกเลิกสัญญา 2560
Safe Tweave Inc.	75,000 ตารางฟุต	โรงงาน โพลีเอสเตอร์เส้นด้าย และเส้นใย	*PHP Inc.*	เมื่อมีการบอกเลิกสัญญา

ธุรกิจ Feed Stock (PTA & EG/EO)

ผู้เช่า	รายละเอียดทรัพย์สินที่เช่า	วัตถุประสงค์การเช่า	ผู้ให้เช่า	สิ้นสุดการเช่า
บมจ.ทีพีที ปิโตรเคมิคอลส์	150 ไร่ 37 ไร่ 91.50 ตารางวา	โรงงาน PTA	*การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย*	6 กุมภาพันธ์ 2565 10 พฤศจิกายน 2582
บจ. อินโดรามา ปิโตรเคม		ระบบท่อลำเลียง เก็บ PX และกรดอะซิติค	*บจ. อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต.* *บจ. ไทยแท้งค์เทอร์มินัล*	8 มกราคม 2564
PT. Indorama Petrochemicals	76,090 ตารางเมตร 19,850 ตารางเมตร 15,710 ตารางเมตร	โรงงาน PTA	*รัฐบาลแห่งสาธารณรัฐอินโดนีเซีย*	13 มิถุนายน 2577 18 สิงหาคม 2577 21 กันยายน 2577

ผู้เช่า	รายละเอียดทรัพย์สินที่เช่า	วัตถุประสงค์การเช่า	ผู้ให้เช่า	สิ้นสุดการเช่า
	47,090 ตารางเมตร			13 มิถุนายน 2577
	1,720 ตารางเมตร			24 กันยายน 2569
	100,000 ตารางเมตร		*PT.Pelindo*	24 กันยายน 2558
Indorama Ventures (Oxide & Glycols) LLC U.S.(D.E.)	963,850 เอเคอร์ 23,688 เอเคอร์	โรงงาน EG/EO	*Celanese Ltd.*	5 ธันวาคม 2641

ธุรกิจอื่น ๆ (การลงทุน, การค้าและการบริการ)

ผู้เช่า	รายละเอียดทรัพย์สินที่เช่า	วัตถุประสงค์การเช่า	ผู้ให้เช่า	สิ้นสุดการเช่า
Beverage Plastic (Holding) Limited	204,161 ตารางฟุต	โกดังสินค้า และสำนักงาน	*Silverwood Business Park Limited*	20 มีนาคม 2574
Grupo Indorama Ventures S.de R.L. de C.V.	1,352 ตารางเมตร	เก็บรักษา PTA	*IVPolycom*	2572
TTI GmbH	1,768 ตารางเมตร	ศูนย์เทคนิค	Immomeile	เมื่อมีการบอกเลิกสัญญา
	1,193 ตารางเมตร	ห้องทดลอง	Immomeile	
	860 ตารางเมตร	เก็บสินค้า	Immomeile	
	110 ตารางเมตร	เก็บสินค้า	Immomeile	
	600 ตารางเมตร	เก็บสินค้า	Buenger	

สิทธิประโยชน์จากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

บริษัทฯ และบริษัทย่อยของบริษัทฯ บางบริษัทที่จัดตั้งขึ้นในประเทศไทย ได้รับสิทธิประโยชน์หลายประการจากการได้รับการส่งเสริมการลงทุนตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุน พ.ศ. 2520 (รวมทั้งที่มีการแก้ไขเพิ่มเติม) เพื่อการผลิตด้ายจากขนสัตว์ (worsted wool yarn) ขนสัตว์ (wool top) เส้นใยโพลีเอสเตอร์ (polyester fiber) PTA เม็ดพลาสติก PET พลาสติกขึ้นรูปขวด (preforms) ฝาขวดเกลียว (closure) และเม็ดพลาสติกขั้นกลาง รวมถึงการประกอบกิจการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมของ บมจ. ทีพีที ปิโตรเคมิคอลส์ (“กิจการที่ได้รับการส่งเสริม”) โดยสิทธิประโยชน์ดังกล่าว (ภายใต้เงื่อนไขที่ว่ามีการปฏิบัติตามข้อกำหนดในบัตรส่งเสริมการลงทุนในฉบับที่เกี่ยวข้อง) สามารถสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

(ก) ให้ได้รับยกเว้นอากรขาเข้าสำหรับเครื่องจักรตามที่ได้รับอนุมัติโดยคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

(ข) ให้ได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกำไรสุทธิที่ได้จากการประกอบกิจการที่ได้รับการส่งเสริมมีกำหนดเวลา 8 ปี นับแต่วันที่ถือว่าเริ่มมีรายได้จากการประกอบกิจการนั้น

(ค) ได้รับลดหย่อนภาษีเงินได้นิติบุคคลร้อยละ 50 สำหรับกำไรสุทธิที่ได้จากการประกอบกิจการที่ได้รับการส่งเสริมมีกำหนดเวลา 5 ปี นับแต่วันที่สิ้นสุดสิทธิประโยชน์ตามข้อ (ข) ข้างต้น

(ง) ขาดทุนสะสมที่เกิดขึ้นในระหว่างระยะเวลาที่ได้รับยกเว้นภาษีสามารถนำไปใช้ได้เป็นเวลา 5 ปีหลังจากที่ระยะเวลายกเว้นภาษีตาม (ข) ข้างต้น

(จ) รายได้ที่ได้รับการยกเว้นและลดหย่อนเพิ่มเติมในการคำนวณภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับการดำเนินงานที่ได้รับการส่งเสริมระหว่างระยะเวลาตามข้อ (ข) ข้างต้น

(ฉ) ได้รับยกเว้นภาษีเงินได้จากเงินปันผลที่จ่ายให้แก่ผู้ถือหุ้นจากกำไรของกิจการที่ได้รับการส่งเสริมตลอดระยะเวลาที่ได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้ และ

(ช) ให้หักค่าขนส่ง ค่าไฟฟ้า และค่าประปาเป็นจำนวน สองเท่าของค่าใช้จ่ายดังกล่าวเป็นระยะเวลา 10 ปี นับแต่วันที่ถือว่าเริ่มมีรายได้จากการประกอบกิจการนั้น

ตารางดังต่อไปนี้ สรุปการสิ้นสุดสิทธิประโยชน์เกี่ยวกับภาษีเงินได้นิติบุคคลตามบัตรส่งเสริมการลงทุนของบริษัทย่อยของ บมจ. อินโดรามา เวนเจอร์ส ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2556

บริษัทย่อย	**ปีสิ้นสุดสิทธิประโยชน์ การยกเว้นภาษีเงินได้ นิติบุคคล**	**ปีสิ้นสุดสิทธิประโยชน์ การลดอัตราภาษีเงินได้ นิติบุคคลร้อยละ 50**
บจ. เอเซีย เพ็ท (ไทยแลนด์) (บัตรส่งเสริมการลงทุนเลขที่ 5089(2)/2556)	2564	ไม่ได้รับสิทธิประโยชน์
บมจ. อินโดรามา โพลีเมอร์ส (บัตรส่งเสริมการลงทุนเลขที่ 5090(2)/2556)	2564	ไม่ได้รับสิทธิประโยชน์
บจ. อินโดรามา ปิโตรเคม (บัตรส่งเสริมการลงทุนเลขที่1123(2)/2547)	2557	2019
บมจ. ทีพีที ปิโตรเคมิคอลส์ (บัตรส่งเสริมการลงทุนเลขที่1121(2)/2549)	2557	2019
บมจ. ทีพีที ปิโตรเคมิคอลส์ ส่งเสริมการลงทุนเลขที่ 1965/ออ/2552)	ไม่ได้รับสิทธิประโยชน์	ไม่ได้รับสิทธิประโยชน์
บมจ. อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ (บัตรส่งเสริมการลงทุนเลขที่1271(2)/2552)	2560	2022

บริษัทย่อย	ปีสิ้นสุดสิทธิประโยชน์การยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล	ปีสิ้นสุดสิทธิประโยชน์การลดอัตราภาษีเงินได้นิติบุคคลร้อยละ 50
บมจ. อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ (บัตรส่งเสริมการลงทุนเลขที่1969(2)/2554)	2564	2026
บจ. เพ็ทฟอร์ม (ไทยแลนด์) (บัตรส่งเสริมการลงทุนเลขที่1764 (2)/2546)	2555	ไม่ได้รับสิทธิประโยชน์
บจ. เพ็ทฟอร์ม (ไทยแลนด์) (บัตรส่งเสริมการลงทุนเลขที่1766 (2)/2548)	2557	ไม่ได้รับสิทธิประโยชน์
บจ. เพ็ทฟอร์ม (ไทยแลนด์) (บัตรส่งเสริมการลงทุนเลขที่1971 (2)/2548)	2557	ไม่ได้รับสิทธิประโยชน์
บจ. เพ็ทฟอร์ม (ไทยแลนด์) (บัตรส่งเสริมการลงทุนเลขที่ 2170 (2)/2548)	2557	ไม่ได้รับสิทธิประโยชน์
บจ. เพ็ทฟอร์ม (ไทยแลนด์) (บัตรส่งเสริมการลงทุนเลขที่1853 (2)/2550)	2559	ไม่ได้รับสิทธิประโยชน์
บจ. เพ็ทฟอร์ม (ไทยแลนด์) (บัตรส่งเสริมการลงทุนเลขที่1334 (2)/2550)	2558	ไม่ได้รับสิทธิประโยชน์
บจ. เพ็ทฟอร์ม (ไทยแลนด์) (บัตรส่งเสริมการลงทุนเลขที่1095 (2)/2554)	2563	ไม่ได้รับสิทธิประโยชน์
บจ. เพ็ทฟอร์ม (ไทยแลนด์) (บัตรส่งเสริมการลงทุนเลขที่1057 (2)/2553)	2561	ไม่ได้รับสิทธิประโยชน์
บจ. เพ็ทฟอร์ม (ไทยแลนด์) (บัตรส่งเสริมการลงทุนเลขที่1812 (2)/2552)	2560	ไม่ได้รับสิทธิประโยชน์
บจ. เพ็ทฟอร์ม (ไทยแลนด์) (บัตรส่งเสริมการลงทุนเลขที่1414 (2)/2553)	2561	ไม่ได้รับสิทธิประโยชน์
บจ. เพ็ทฟอร์ม (ไทยแลนด์) (บัตรส่งเสริมการลงทุนเลขที่1811 (2)/2552)	2561	ไม่ได้รับสิทธิประโยชน์
บจ. เพ็ทฟอร์ม (ไทยแลนด์) (บัตรส่งเสริมการลงทุนเลขที่2556 (2)/2554)	2563	ไม่ได้รับสิทธิประโยชน์
บจ. เพ็ทฟอร์ม (ไทยแลนด์) (บัตรส่งเสริมการลงทุนเลขที่1213 (2)/2555)	2563	2025

บริษัทย่อย	ปีสิ้นสุดสิทธิประโยชน์การยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล	ปีสิ้นสุดสิทธิประโยชน์การลดอัตราภาษีเงินได้นิติบุคคลร้อยละ 50
บจ. เพ็ทฟอร์ม (ไทยแลนด์) (บัตรส่งเสริมการลงทุนเลขที่2142 (2)/2555)	2563	2025
บจ. เพ็ทฟอร์ม (ไทยแลนด์) (บัตรส่งเสริมการลงทุนเลขที่ 5137(2)/2556)	2564	ไม่ได้รับสิทธิประโยชน์
บจ. เพ็ทฟอร์ม (ไทยแลนด์) (บัตรส่งเสริมการลงทุนเลขที่ 5138(2)/2556)	2564	ไม่ได้รับสิทธิประโยชน์
บจ. เพ็ทฟอร์ม (ไทยแลนด์) (บัตรส่งเสริมการลงทุนเลขที่ 5139(2)/2556)	2564	ไม่ได้รับสิทธิประโยชน์
บจ. เพ็ทฟอร์ม (ไทยแลนด์) (บัตรส่งเสริมการลงทุนเลขที่ 2094(2)/2556)	2564	2569
บจ. เพ็ทฟอร์ม (ไทยแลนด์) (บัตรส่งเสริมการลงทุนเลขที่ 1199(2)/2557)	2565	ไม่ได้รับสิทธิประโยชน์
บจ. เพ็ทฟอร์ม (ไทยแลนด์) (บัตรส่งเสริมการลงทุนเลขที่ 2453(2)/2557)	2566	ไม่ได้รับสิทธิประโยชน์
บจ. เพ็ทฟอร์ม (ไทยแลนด์) (บัตรส่งเสริมการลงทุนเลขที่ 2435(2)/2557)	2566	ไม่ได้รับสิทธิประโยชน์
บจ. อินโดรามา เวนเจอร์ส โกลบอล เซอร์วิสเซส (บัตรส่งเสริมการลงทุนเลขที่ 1236/2557)	ไม่ได้รับสิทธิประโยชน์	ไม่ได้รับสิทธิประโยชน์
บจ. อีเอส ไฟเบอร์ วิชั่นส์ (ประเทศไทย) (บัตรส่งเสริมการลงทุนเลขที่ 2412(2)/2557)	2024	2029
บจ. อินโดรามา โฮลดิ้งส์ (บัตรส่งเสริมการลงทุนเลขที่2111 (1)/2553)	2561	2024
บจ. อินโดรามา โฮลดิ้งส์ (บัตรส่งเสริมการลงทุนเลขที่1289 (2)/2553)	2563	ไม่ได้รับสิทธิประโยชน์

นโยบายการลงทุนและนโยบายการบริหารงานในบริษัทย่อยและบริษัทร่วม

บมจ. อินโดรามา เวนเจอร์ส ได้มีการกำหนดนโยบายการลงทุน โดยจะมีเงินลงทุนในบริษัทย่อยและบริษัทร่วมที่มีการประกอบธุรกิจรวมกันในสัดส่วนไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของเงินลงทุนในหลักทรัพย์ทั้งหมดของ บมจ. อินโดรามาเวนเจอร์ส ทั้งนี้ หาก บมจ. อินโดรามา เวนเจอร์ส มีการเปลี่ยนแปลงนโยบายหรือขอบเขตการลงทุนที่มีนัยสำคัญ ซึ่งทำให้การลงทุนในบริษัทย่อยและบริษัทร่วมรวมกันต่ำกว่าร้อยละ 75 ของเงินลงทุนในหลักทรัพย์ทั้งหมดของบริษัทฯ บมจ. อินโดรามา เวนเจอร์ส จะดำเนินการให้ได้รับอนุมัติจากที่ประชุมผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ ก่อนการดำเนินการ

นอกจากนี้ บมจ. อินโดรามา เวนเจอร์ส ได้มีการกำหนดนโยบายการลงทุนในบริษัทย่อยและบริษัทร่วมของ บมจ. อินโดรามา เวนเจอร์ส โดยมีนโยบายที่จะลงทุนในกิจการที่มีศักยภาพในการเจริญเติบโต และให้ผลตอบแทนที่เหมาะสมในระยะยาว นอกจากนี้ บมจ. อินโดรามา เวนเจอร์ส จะส่งตัวแทนของบริษัทฯ เป็นกรรมการในบริษัทย่อยและบริษัทร่วมของบริษัทดังกล่าว โดยตัวแทนอาจเป็นประธานกรรมการ ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร กรรมการผู้จัดการ กรรมการผู้บริหารระดับสูง หรือบุคคลใด ๆ ซึ่งมีคุณสมบัติและประสบการณ์เหมาะสมในธุรกิจดังกล่าว โดยปราศจากผลประโยชน์ขัดแย้งกับธุรกิจของบริษัทย่อยเหล่านั้น ตัวแทนจะต้องบริหารและจัดการธุรกิจของบริษัทย่อยตามกฎเกณฑ์ และระเบียบตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับของบริษัท และกฎหมายของบริษัทย่อยที่เกี่ยวข้อง

5. **ข้อพิพาททางกฎหมาย**

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2557 บมจ. อินโดรามา เวนเจอร์ส และบริษัทย่อย มิได้มีข้อพิพาททางกฎหมายที่สำคัญ จนอาจจะมีผลกระทบต่อสินทรัพย์ของ บมจ. อินโดรามา เวนเจอร์ส ที่มีจำนวนสูงกว่าร้อยละ 5 ของส่วนของผู้ถือหุ้น และไม่มีข้อพิพาทที่มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจของ บมจ. อินโดรามา เวนเจอร์ส อย่างมีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตาม ข้อพิพาทดังต่อไปนี้อาจมีผลกระทบต่อแต่ละบริษัทย่อยของบริษัทฯ ซึ่งเป็นผลกระทบที่ยังไม่อาจประเมินได้

ข้อพิพาททางกฎหมายของบริษัทย่อย

คดีความ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2557

ข้อพิพาททางกฎหมายกรณี Jay Easler ได้ยื่นฟ้องหลายบริษัทเป็นจำเลย ซึ่งรวมถึง Auriga Polymers Inc. (“Auriga”) และ Indorama Ventures USA Inc. (“IVLUSA”) ที่เป็นบริษัทย่อยทางอ้อมของ บมจ. อินโดรามา เวนเจอร์ส ต่อศาลแขวงเซาท์ แคโรไลนา (South Carolina) ประเทศสหรัฐอเมริกา

เมื่อวันที่ 7 มกราคม 2557 Jay Easler ได้ยื่นฟ้อง Hoechst Celanese Corporation, HNA Holdings, Inc., CNA Holdings, Inc., Hercules, Inc., Ashland, Inc., Hystron Fibers, Inc., Messer Greishiem, Inc., Arteva Apecialties S.a.r.l d/b/a/ “Kosa”, Johns Manville Corporation, INVISTA S.a.r.l d/b/a “Invista”, Teijin Monofilament U.S., Inc., Teijin Holdings USA, Inc., Auriga., และ IVLUSA ในนามของตนเองและในนามกลุ่มบุคคลต่อศาลแขวงเซาท์ แคโรไลนา (South Carolina) ประเทศสหรัฐอเมริกา

Auriga, IVLUSA และจำเลยอื่นๆ ถูกกล่าวหาว่า เป็นเจ้าของหรือประกอบกิจการอุตสาหกรรมบนที่ดิน ซึ่งปัจจุบัน Auriga ประกอบกิจการอยู่ที่ถนน Dewberry, เมือง Spartanburg, มลรัฐ South Carolina (“**พื้นที่พิพาท**”) โจทก์กล่าวหาว่าได้มีการปล่อยมลพิษออกมาจากพื้นที่พิพาท เริ่มตั้งแต่ปี 2513 จนถึงปี 2551 ซึ่งอย่างน้อยได้ทำให้เกิดการกระจายของสารปนเปื้อนออกมาภายนอกสถานที่ และปนเปื้อนที่ดินทรัพย์สินของโจทก์และของผู้ฟ้องคดีในนามกลุ่มบุคคล ซึ่งเป็นเจ้าของบ้านเรือน ภายในระยะรัศมี 2 ไมล์รอบบริเวณพื้นที่พิพาท

อย่างไรก็ตาม ข้อกล่าวหาของโจทก์เป็นการกล่าวหาโดยทั่วไปว่าเจ้าของโรงงานทั้งหมดในพื้นที่พิพาทปล่อยมลพิษเป็นประจำทุกวันลงในลำน้ำที่อยู่บริเวณติดกันตั้งแต่ปี 2513 จนถึงปี 2551 ซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นก่อนที่ Auriga จะเข้าซื้อโรงงานซึ่งตั้งอยู่บนพื้นที่พิพาท โดย Auriga ได้เข้าซื้อโรงงานดังกล่าวเมื่อวันที่ 1 มีนาคม 2554

โจทก์อ้างสิทธิภายใต้กฎหมายว่าด้วยการฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากร (Conservation and Recovery Act หรือ “RCRA”) กรณีเป็นเหตุเดือดร้อนรำคาญต่อสาธารณะ, เหตุเดือดร้อนรำคาญต่อบุคคล และการกระทำโดยประมาทเลินเล่อ วิธีการบรรเทาเหตุที่ร้องขอ ได้แก่ คำสั่งคุ้มครองชั่วคราวให้หยุดยั้งการปนเปื้อน, ให้ดำเนินการสืบสวนอย่างเต็มกำลังและทันที, ให้แก้ไขการปนเปื้อน และให้ก่อตั้งกองทุนดูแลทางการแพทย์ และการขอให้ชดใช้ค่าเสียหาย เพื่อเป็นค่าสินไหมทดแทน และเพื่อเป็นการลงโทษผู้กระทำความผิด

ภายใต้สัญญาซื้อขายกับ Invista ฉบับลงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2553 Auriga มีสิทธิเรียกค่าสินไหมทดแทน ทั้งจากกรณีความรับผิดที่ยังคงเป็นของผู้ขาย (Excluded Liability) และจากความรับผิดที่ผู้ขายต้องชดใช้ให้แก่ผู้ซื้อ (Buyer Indemnifiable Liabilities) ซึ่งได้กำหนดไว้แน่นอน ซึ่งภายใต้สัญญานี้ Auriga อาจเรียกค่าสินไหมทดแทนได้ ตามสิทธิเดียวกับที่กล่าวอ้างในคำฟ้อง สำหรับความรับผิดที่ยังเป็นของผู้ขายนั้น Auriga มีสิทธิเรียกค่าสินไหมทดแทนได้ถึงร้อยละ

100 ทั้งนี้ ความรับผิดที่ยังคงเป็นของผู้ขาย จะเป็นประเด็นที่เกี่ยวข้องกับทางด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้เฉพาะ ซึ่งเป็นหลายประเด็นที่กล่าวอ้างในคำฟ้องเช่นกัน สำหรับความรับผิดที่ผู้ขายต้องชดใช้ให้แก่ผู้ซื้อนั้น สัญญากำหนดค่าสินไหมทดแทนในอัตราร้อยละที่ลดน้อยลงไป ขึ้นกับการเรียกร้องสิทธิว่าเกิดขึ้นเมื่อใด สำหรับการเรียกร้องสิทธิที่เกิดขึ้นภายในสองปีนับแต่การซื้อขายกิจการเสร็จสมบูรณ์ (วันที่ 1 มีนาคม 2554) ค่าสินไหมทดแทนที่ต้องชดใช้คิดเป็นร้อยละ 100 ส่วนการเรียกร้องสิทธิที่เกิดขึ้นหลังจากนั้น ให้คิดค่าสินไหมทดแทนเป็นร้อยละ 75 หรือน้อยลง ตามระยะห่างของเวลาที่เรียกร้องสิทธิ กับการซื้อขายกิจการเสร็จสมบูรณ์ ซึ่งยาวนานขึ้น Auriga ได้ส่งหนังสือเรียกร้องสิทธิไปยังผู้ขาย เช่นเดียวกับที่กล่าวอ้างในคำฟ้อง เมื่อเดือนกันยายน 2555 หรือ ภายใน 2 ปีนับแต่การซื้อขายกิจการเสร็จสมบูรณ์ และ Auriga คาดว่าจะได้รับชดใช้ค่าสินไหมทดแทนร้อยละ 100 จากความรับผิดที่ผู้ขายต้องชดใช้ให้แก่ผู้ซื้อ เช่นเดียวกับที่อ้างในคำฟ้อง ภายใต้สัญญาดังกล่าว ความรับผิดที่ผู้ขายต้องชดใช้ให้แก่ผู้ซื้อ อยู่ภายใต้เงื่อนไขค่าลดหย่อนทางสิ่งแวดล้อมและค่าสินไหมทดแทนทางด้านสิ่งแวดล้อม

Auriga มีความมุ่งมั่นที่จะต่อสู้อย่างเต็มที่กับข้อเรียกร้องสิทธิตามคำฟ้อง ข้อกล่าวหาในคำฟ้องยืนยันว่าการปล่อยมลพิษส่วนใหญ่เกิดขึ้นในระหว่างที่ Hoechst Celanese Corporation และผู้รับช่วง คือ Celanese เป็นผู้ประกอบกิจการในพื้นที่พิพาท และเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2557 ที่ผ่านมา Auriga และ IVLUSA ได้ลงนามในสัญญาร่วมกับจำเลยอื่นๆ ในคดี เพื่อร่วมต่อสู้ในประเด็นหลักร่วมกัน อีกทั้งจำเลยในคดียังได้ร่วมกันยื่นคำร้องต่อศาลแขวงเซาท์ แคโรไลนา (South Carolina) เพื่อขอให้ศาลยกฟ้องคดีดังกล่าวด้วย นอกจากนี้ เมื่อวันที่ 22 ธันวาคม 2557 ที่ผ่านมา ทนายความโจทก์ได้ยื่นข้อเสนอต่อจำเลยในคดีเพื่อขอประนีประนอมยอมความ ซึ่งคู่ความต่าง ๆ ในคดีกำลังเจรจาเพื่อหาแนวทางระงับข้อพิพาทดังกล่าวนี้

อนึ่ง ข้อกล่าวหาดังกล่าว มิได้ระบุว่าการปล่อยมลพิษนั้นเกิดขึ้นในระหว่างที่ Auriga เป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ในโรงงานซึ่งตั้งอยู่บนพื้นที่พิพาท มีแต่เพียงข้อกล่าวหาซึ่งมีใจความสำคัญว่า การปล่อยมลพิษเกิดขึ้นในขณะที่ Celanese เป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ในพื้นที่พิพาทและไม่มีปรากฏข้อเท็จจริงอื่นใดเพิ่มเติมอีก จึงเป็นไปไม่ได้ในขณะนี้ที่จะตัดสินว่า Auriga จะต้องรับผิด หากรับผิดจะอยู่ในระดับใด นอกจากนี้ ยังมีความเป็นไปได้น้อยมากที่การดำเนินคดีดังกล่าวจะส่งผลให้การประกอบกิจการของโรงงานต้องหยุดชะงักลง

ข้อพิพาททางคดีที่เกี่ยวข้องกับบริษัทฯ แต่บริษัทฯ ไม่ได้เข้าเป็นคู่ความโดยตรง

ข้อพิพาททางคดีซึ่งบริษัทฯ มิได้เข้าเป็นคู่ความแต่อาจมีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ

<u>ข้อพิพาทเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและระบบบำบัดมลพิษทางอากาศโรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) ของ บจ. อินโดรามา ปิโตรเคม ซึ่งเป็นข้อพิพาทในศาลปกครอง</u>

เมื่อวันที่ 19 มิถุนายน 2552 สมาคมต่อต้านสภาวะโลกร้อนกับผู้อาศัยในเขตมาบตาพุด, บ้านฉาง และอำเภอเมืองจังหวัดระยอง (“ผู้ฟ้องคดี”) ได้ยื่นฟ้องหน่วยงานของรัฐ และรัฐมนตรีกระทรวงต่างๆ (“หน่วยงานผู้ถูกฟ้อง”) ต่อศาลปกครองกลาง เพื่อขอให้ศาลปกครองกลางมีคำพิพากษาหรือคำสั่งให้หน่วยงานผู้ถูกฟ้องเพิกถอนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเพิกถอนใบอนุญาตโครงการหรือกิจการที่เข้าข่ายเป็นโครงการหรือกิจกรรมที่ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่มาบตาพุด บ้านฉางและพื้นที่ใกล้เคียงในจังหวัดระยอง ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพจำนวน 76 โครงการ รวมทั้งขอให้ระงับการดำเนินกิจกรรมใด ๆ ในปัจจุบันสำหรับโครงการหรือกิจกรรมหรือกิจการที่ผู้ขออนุญาตหรือเจ้าของโครงการหรือกิจกรรมหรือกิจการที่กำลังดำเนินการอยู่ในปัจจุบันนี้ เนื่องจากเข้าข่ายเป็นโครงการที่มิได้ปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในรัฐธรรมนูญและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งรวมถึงการจัดให้มีการประเมินผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ การจัดให้มี

กระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย และการให้องค์การอิสระให้ความเห็นประกอบก่อนมีการดำเนินโครงการหรือกิจกรรมดังกล่าว โดยหนึ่งในโครงการดังกล่าว ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและระบบบำบัดมลพิษทางอากาศโรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) ของ บจ. อินโดรามา ปิโตรเคม ที่ได้รับอนุญาตจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

ในวันที่ 2 กันยายน 2553 ศาลปกครองกลางได้มีคำพิพากษาเพิกถอนการอนุญาตโครงการหรือกิจการซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ และสุขภาพ และซึ่งมิได้ปฏิบัติตามวรรคสอง มาตรา 76 ของรัฐธรรมนูญ แห่งราชอาณาจักรไทย หรือตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภท ขนาด และวิธีปฏิบัติสำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ และสุขภาพ ที่ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือ เอกชน จะ ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2553 ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2553 (“ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม”) ซึ่งตามคำพิพากษาของศาล โครงการของ บจ. อินโดรามา ปิโตรเคม มิได้ถูกจัดอยู่ในประเภทโครงการที่ถูกเพิกถอนใบอนุญาตดำเนินโครงการ

อย่างไรก็ตาม ในวันที่ 1 ตุลาคม 2553 ผู้ฟ้องคดีได้ยื่นอุทธรณ์ต่อศาลปกครองสูงสุด ร้องขอให้ศาลกลับคำพิพากษาของศาลปกครองกลาง โดยไม่นำประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมาประกอบในคำพิพากษา และพิพากษาให้ผู้ถูกฟ้องคดีต้องเพิกถอนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และใบอนุญาตที่ได้ให้ไว้แก่โครงการหรือกิจการ ซึ่งได้ผ่านความเห็นชอบนับแต่วันที่ 24 สิงหาคม 2550 เป็นต้นมา จนกว่า การศึกษาด้านผลกระทบด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม และสุขภาพจะเสร็จสมบูรณ์ ตามที่กำหนดโดยรัฐธรรมนูญ

ในวันที่ 7 ธันวาคม 2553 ผู้ถูกฟ้องคดีได้ยื่นคำให้การเพื่อโต้แย้งการอุทธรณ์ของผู้ฟ้องคดี ซึ่ง ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2557 ศาลปกครองสูงสุดยังไม่ได้มีคำพิพากษาในกรณีดังกล่าวแต่อย่างใด

ในระหว่างขั้นตอนการยื่นอุทธรณ์นั้น เนื่องจากโครงการของ บจ.อินโดรามา ปิโตรเคม มิได้เป็นในโครงการซึ่งถูกเพิกถอนการอนุญาตโดยศาลปกครองกลาง ดังนั้น บจ.อินโดรามา ปิโตรเคม จึงสามารถดำเนินกิจการผลิต PTA ต่อไปได้ อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ไม่สามารถรับรองได้ว่า กระบวนการพิจารณาทางศาลและคำพิพากษาโดยศาลปกครองสูงสุด จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อโครงการของ บจ.อินโดรามา ปิโตรเคม ในด้านการถูกเพิกถอนการอนุญาต หรือด้านการก่อสร้างอาคาร หรือด้านการประกอบธุรกิจของบจ.อินโดรามา ปิโตรเคม ว่าจะถูกระงับ หรือไม่

ข้อพิพาททางคดีดังกล่าวไม่ได้ส่งผลกระทบใดๆ ต่อบจ.อินโดรามา ปิโตรเคม ซึ่งกิจการของ บจ.อินโดรามา ปิโตรเคม ยังดำเนินไปโดยต่อเนื่องตามปกติ

ข้อพิพาทเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการปรับปรุงระบบ reverse osmosis ของบจ. อินโดรามา ปิโตรเคม โรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) ของ บจ. อินโดรามา ปิโตรเคม ซึ่งเป็นข้อพิพาทในศาลปกครองกลาง

เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2553 ผู้ฟ้องคดีได้ยื่นฟ้องผู้ถูกฟ้องคดีต่อศาลปกครองกลาง เพื่อให้ศาลปกครองกลางมีคำพิพากษาหรือคำสั่งให้ ผู้ถูกฟ้องคดีเพิกถอนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการเพิกถอนการอนุมัติของการโครงการหรือกิจกรรมที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด บ้านฉางและบริเวณใกล้เคียงในจังหวัดระยอง ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ จำนวน 9 โครงการ รวมทั้งขอให้ระงับการดำเนินกิจกรรมใด ๆ ในปัจจุบัน

สำหรับโครงการหรือกิจกรรมหรือกิจการที่ผู้ขออนุญาตหรือเจ้าของโครงการหรือกิจกรรมหรือกิจการที่กำลังดำเนินการอยู่ในปัจจุบันนี้ เนื่องจากเข้าข่ายเป็นโครงการที่มิได้ปฏิบัติตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในรัฐธรรมนูญ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งรวมถึงการจัดให้มีการประเมินผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ การจัดให้มีกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย และการให้องค์การอิสระให้ความเห็นประกอบก่อนมีการดำเนินโครงการหรือกิจกรรมดังกล่าว โดยหนึ่งในโครงการดังกล่าว ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการปรับปรุงระบบ reverse osmosis ของบจ .อินโดรามา ปิโตรเคม โรงงานผลิต Purified Terephthalic Acid (PTA) ของ บจ .อินโดรามา ปิโตรเคมที่ได้รับอนุญาตจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

ในวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2554 ศาลปกครองกลางได้มีคำสั่งยกคำร้องขอคุ้มครองชั่วคราวของผู้ฟ้องคดี ซึ่งข้อเท็จจริงตามที่ผู้ฟ้องคดีได้กล่าวอ้างมา ไม่มีหลักฐานที่เพียงพอที่จะพิสูจน์ได้ว่าผู้ฟ้องคดีได้รับความเสียหายจากการดำเนินงานของโครงการดังกล่าว

ขณะนี้ ศาลปกครองกลางยังไม่มีคำพิพากษาในกรณีดังกล่าว การดำเนินกิจการของโรงงาน จึงได้ดำเนินการไปโดยต่อเนื่องตามปกติ

6. ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสำคัญอื่น

ข้อมูลทั่วไป

ชื่อบริษัท	:	บริษัท อินโดรามา เวนเจอร์ส จำกัด (มหาชน)
ชื่อย่อหลักทรัพย์	:	IVL
สถานที่ตั้งสำนักงานใหญ่	:	75/102 อาคารโอเชี่ยน ทาวเวอร์ 2 ชั้น 37 ซอยสุขุมวิท 19 (วัฒนา) ถนนอโศก แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110 โทรศัพท์ 0-2-661-6661 โทรสาร 0-2-661-6664-5 www.indoramaventures.com
ประเภทธุรกิจ	:	ประกอบธุรกิจด้านการลงทุนโดยการถือหุ้นในบริษัทต่างๆ
หมายเลขทะเบียนบริษัท	:	0107552000201
ทุนจดทะเบียน	:	5,666,010,449 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ 5,666,010,449 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 1 บาท
ทุนชำระแล้ว	:	4,814,257,245 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ 4,814,257,245 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 1 บาท

ข้อมูลสำคัญอื่น

นายทะเบียนหลักทรัพย์	:	บริษัท ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ (ประเทศไทย) จำกัด 62 อาคารตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ถนนรัชดาภิเษก คลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 ประเทศไทย โทรศัพท์ 0-2-229-2800 โทรสาร 0-2-359-1259
นายทะเบียนหุ้นกู้	:	ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) 333 ถนนสีลม แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500 โทรศัพท์ 0-2-230-1136 โทรสาร 0-2-626-4545-6
ผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้	:	ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) 1222 ถนนพระรามที่ 3 แขวงบางโพงพาง เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120 โทรศัพท์ 0-2-296-3582 โทรสาร 0-2-296-2202
ผู้สอบบัญชี	:	บริษัท เคพีเอ็มจี ภูมิไชย สอบบัญชี จำกัด ชั้น 50-51, 195 เอ็มไพร์ ทาวเวอร์ ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120 ประเทศไทย โทรศัพท์ 0-2-677-2000 โทรสาร 0-2-677-2222
ที่ปรึกษาทางกฎหมาย	:	บริษัท วีรวงค์, ชินวัฒน์ และเพียงพนอ จำกัด 540 อาคารเมอร์คิวรี่ ทาวเวอร์ ชั้น 22 ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 ประเทศไทย โทรศัพท์ 0-2-264-8000 โทรสาร 0-2-657-2222

ข้อมูลการลงทุนของบริษัทฯ

ณ. วันที่ 31 ธันวาคม 2557

ธุรกิจ EG&EO

ลำดับ	ชื่อธุรกิจ/สถานที่ตั้ง	ประเภทหุ้น	จำนวนหุ้นที่จำหน่าย	อัตราการถือหุ้น
1	Indorama Ventures (Oxide & Glycols) LLC Corporation Service Company, 2711 Centerville Rd, Ste 400, Wilmington, Delaware 19808, USA Tel: +1(847) 943-3100 Fax: +1(847) 607-9941	-	-	100.00%

ธุรกิจ PTA

ลำดับ	ชื่อธุรกิจ/สถานที่ตั้ง	ประเภทหุ้น	จำนวนหุ้นที่จำหน่าย	อัตราการถือหุ้น
1	บมจ. ทีพีที ปิโตรเคมิคอลส์ 75/116-117 อาคารโอเชี่ยน ทาวเวอร์ 2 ชั้น 41 ซอยสุขุมวิท 19 (วัฒนา) ถนนอโศก แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110 ประเทศไทย โทรศัพท์ +(662) 661 6661 โทรสาร +(662) 661 6664-5	หุ้นสามัญ	492,500,000	99.97%
2	บจ. อินโดรามา ปิโตรเคม 75/93 อาคารโอเชี่ยน ทาวเวอร์ 2 ชั้น 35 ซอยสุขุมวิท 19 (วัฒนา) ถนนอโศก แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110 ประเทศไทย โทรศัพท์ +(662) 661 6661 โทรสาร +(662) 661 6664-5	หุ้นสามัญ	472,782,042	99.99%
3	PT Indorama Petrochemicals Graha Irama, 16th Floor, Jalan H R Rasuna Said, Blok X-1, Kav. 1-2, Kuningan Timur, Setiabudi, Jakarta Selatan 12950 - Indonesia Tel: +62(21) 526 1555 Fax: +62(21) 526 4436	หุ้นสามัญ Class B1 Class B2 Class C Class D	1,833,743 166,257 50,000 200,000 250,000	43.00%

ธุรกิจ PTA และ PET

ลำดับ	ชื่อธุรกิจ/สถานที่ตั้ง	ประเภทหุ้น	จำนวนหุ้นที่จำหน่าย	อัตราการถือหุ้น
1	Indorama Ventures Europe B.V. Markweg 201, 3198NB Europoort, Rotterdam, Netherlands Tel: +31 181 285 400 Fax: +31 181 285 405	-	-	100.00%

ธุรกิจ PET

ลำดับ	ชื่อธุรกิจ/สถานที่ตั้ง	ประเภทหุ้น	จำนวนหุ้นที่จำหน่าย	อัตราการถือหุ้น
1	บมจ. อินโดรามา โพลีเมอร์ส 75/102,103 อาคารโอเชี่ยน ทาวเวอร์ 2 ชั้น 37 ซอยสุขุมวิท 19 (วัฒนา) ถนนอโศก แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพ 10110 ประเทศไทย โทรศัพท์ +(662) 661 6661 โทรสาร +(662) 661 6664-5	หุ้นสามัญ	1,382,197,870	99.64%
2	บจ. เอเชียเพ็ท (ไทยแลนด์) 75/102 อาคารโอเชี่ยน ทาวเวอร์ 2 ชั้น 37 ซอยสุขุมวิท 19 (วัฒนา) ถนนอโศก แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพ 10110 ประเทศไทย โทรศัพท์ +(662) 661 6661 โทรสาร +(662) 661 6664-5	หุ้นสามัญ	45,000,000	99.99%

ธุรกิจ PET				
ลำดับ	ชื่อธุรกิจ/สถานที่ตั้ง	ประเภทหุ้น	จำนวนหุ้นที่จำหน่าย	อัตราการถือหุ้น
3	Guangdong IVL PET Polymer Company Limited No.1 Meihua Road, Shuikou Town, Kaiping City, Guangdong, People's Republic Of China Tel: +867502209680	-	-	100.00%
4	UAB Orion Global pet Metalo G.16, Klaipeda, Republic of Lithuania, LT-94102 Tel: +370 846 300684 Fax: + 370 846 300749	หุ้นสามัญ	776,880	100.00%
5	Indorama PET (Nigeria) Limited East West Expressway, Eleme, Port Harcourt, Rivers State, Nigeria	หุ้นสามัญ	450,000,000	90.00%
6	Indorama Polymers Workington Limited Siddick, Workington, Cumbria, CA14 1LG, United Kingdom Tel: +44 1900 609375/+44 1900 609342 Fax: +44 1900 609317	หุ้นสามัญ	1	100.00%
7	PT. Indorama Polypet Indonesia JL. Raya Anyar Km.121, Kel. Kepuh, Kec. Ciwandan, Cilegon 42445 (Banten), Indonesia Tel: +62 (254) 602300 Fax: +62 (254) 602940	หุ้นสามัญ	3,500	100.00%
8	Indorama Ventures Adana PET Sanayi Anonim Sirketi Yolgecen Mah. Turhan Cemal Berikar Blv., Turkey Tel: +0322-441 1973 Fax: +0322 441 0110	หุ้นสามัญ	5,489,505,865	100.00%
9	Indorama Ventures Poland Sp.z o.o. ul. Krzywa Gora 19, 87-805 Wloclawek, Poland Tel: +4854-4166442 Fax: +4854-4166449	หุ้นสามัญ	993,988	100.00%
10	Ottana Polimeri S.R.L. Strada Provincial 17, Km 18, Ottana (NU)-08020, Italy	-	-	50.00%
11	Indorama Ventures Ecomex, S. DE R.L. DE C.V. Carretera Libre a Colotlan 6800. Colonia Extramuros. Zapopan, Jalisco, Mexico Tel: +(52) 5533-1561-3732	Equity Quota Class I	3,000	51.00%
12	Indorama Ventures Polymers Mexico S. de R.L. de C.V. Prolongacion Paseo De La Reforma 1015 A-Piso 2 Desarrollo Santa Fe Distrito, Federal 01376 Mexico, D.F. Tel: +(52) (55) 91775700 Fax: +(52) (55) 52924919	Equity Quota Class I	2	100.00%
13	Alphapet, Inc. 1301 Finley Island Road, Decatur, Alabama, AL35601, USA Tel: +1 256 308 1180 Fax: +1 256 341 5926	หุ้นสามัญ	4,400	100.00%
14	Auriga Polymers Inc. 1550 Dewberry Road, Spartanburg, SC 29307, USA	หุ้นสามัญ	5,000	100.00%
15	Starpet Inc 801 Pineview Road, Asheboro, North Carolina 27203, USA	หุ้นสามัญ	5,000	100.00%

ธุรกิจบรรจุภัณฑ์

ลำดับ	ชื่อธุรกิจ/สถานที่ตั้ง	ประเภทหุ้น	จำนวนหุ้นที่จำหน่าย	อัตราการถือหุ้น
1	บจ.เพ็ทฟอร์ม (ไทยแลนด์) 85 หมู่ที่ 11 ถนนบางงา-ท่าโขลง ตำบลเขาสมอคอนอำเภอท่าวุ้ง จังหวัดลพบุรี ประเทศไทย โทรศัพท์ +(662) 661 6661 โทรสาร +(662) 661 6664-5	หุ้นสามัญ	7,500,000	59.99%
2	Beverage Plastics Limited Silverwood Business Park, 70 Silverwood Road, Lurgan, Craigavon, County Armagh, BT66 6LN, Northern Ireland Tel: +442838311800 Fax: +442838311888	หุ้นสามัญ	600,000	51.00%
3	Indorama Ventures Packaging (Nigeria) Ltd. Eleme Petrochemicals Complex, East-West Expressway, Eleme, Rivers State, Nigeria Tel: +2348052501268	หุ้นสามัญ	150,000,000	100.00%
4	Indorama Ventures Packaging (Ghana) Ltd. Plot 234 Meridian Ed. COMM.2 Accra, Greater Accra, BOX CO PMB 350 TEMA GA/R, Ghana	หุ้นสามัญ	500,000	100.00%
5	Indorama Ventures Packaging (Philippines) Corporation Building 1, Southern Luzon Comple, Brgy. Baranggay Batino, Calamba City, Laguna, Philippines Tel: +63 495303592 /+63 495340036	หุ้นสามัญ	1,075,005	99.99%

ธุรกิจโพลีเอสเตอร์

ลำดับ	ชื่อธุรกิจ/สถานที่ตั้ง	ประเภทหุ้น	จำนวนหุ้นที่จำหน่าย	อัตราการถือหุ้น
1	บมจ. อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรี้ส์ 75/92 อาคารโอเชี่ยน ทาวเวอร์ 2 ชั้น 35 ซอยสุขุมวิท 19 (วัฒนา) ถนนอโศก แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพ 10110 ประเทศไทย โทรศัพท์ +(662) 661 6661 โทรสาร +(662) 661 6664-5	หุ้นสามัญ	2,202,850,000	99.55%
2	บจ. อีเอส ไฟเบอร์ วิชั่นส์ (ประเทศไทย) 75/64 อาคารโอเชี่ยน ทาวเวอร์ 2 ชั้น 28 ซอยสุขุมวิท 19 (วัฒนา) ถนนอโศก แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110 ประเทศไทย โทรศัพท์ +(662) 661 6661 โทรสาร +(662) 661 6664-5	หุ้นสามัญ	41,000,000	49.99%
3	PT Indorama Polychem Indonesia JL. Desa Kembang Kuning, Kecamatan Jatiluhur, Purwakarta(Jawa Barat) Indonesia Tel: +(62) 264 207727 Fax: +(62) 264 211260	หุ้นสามัญ	35,000	100.00%
4	PT. Indorama Ventures Indonesia Desa Cihuni, RT/RW 002/004, Cihuni, Pagedangan, Tangerang, Banten, 15820 Indonesia Tel: +6221 5371111 Fax: +6221 5378811	Shares: Series A Series B	 79,994 2,812,500	99.99%
5	PT. Indorama Polyester Industries Indonesia JL. Surya Lestari Kav. 1-16A, Kawasan Industry Surya Cipta, Desa Kutamekar, Kec Ciampel, Karawang, 41361, Jawa Barat, Indonesia Tel: + 0267-440501 Fax: + 0267-440764	หุ้นสามัญ	20,000	99.98%

ธุรกิจโพลีเอสเตอร์				
ลำดับ	ชื่อธุรกิจ/สถานที่ตั้ง	ประเภทหุ้น	จำนวนหุ้นที่จำหน่าย	อัตราการถือหุ้น
6	Trevira GmbH Max-Fischer-Strasse 11, 86399 Bobingen, Federal Republic of Germay Tel: +49-8234-9688-2100 Fax: +49 8234 9688 5355	-	-	75.00%
7	PHP Fibers GmbH Industrie Center Obernburg, 63784 Obernburg, Germany Tel: +49 6022 81 2552 Fax: +49 6022 81 31 2552	หุ้นสามัญ	25,001	80.00%
8	Shenma-PHP (Pingdingshan) Air Bag Yarn Manufacturing Co., Ltd. Pingdingshan City, Henan Province, China Tel: +49 6022 81 2552 Fax: +49 6022 81 31 2552	-	-	39.20%
9	Polyamide High Performance Inc. 300 Serrano Way, Scottsboro, AL 35768 USA Tel: +49 6022 81 2552 Fax: +49 6022 81 31 2552	หุ้นสามัญ	1,000	80.00%
10	SafeTweave, Inc. 302 Serrano Way, Scottsboro, AL 35769 USA Tel: +49 6022 81 2552 Fax: +49 6022 81 31 2552	หุ้นสามัญ	1,000	80.00%
11	FiberVisions A/S Engdraget 22, Varde Denmark, DK-6800 Denmark Tel: +45 7994 2200 Fax: +45 7994 2201	Shares Class A Class B	 122,949,441 29,117,600	100.00%
12	FiberVisions (China) Textile Products Ltd. No. 29 Heng Shan Rd., New District, Suzhou, China Tel: + 86 512 6823 1099 Fax: + 86 512 6823 0021	-	-	100.00%
13	ES FiberVisions (Suzhou) Co., Ltd. No. 29 Hengshan Rd. Suzhou New District 215011 China Tel: + 86 512 6823 1099 Fax: + 86 512 6823 0021	-	-	50.00%
14	FiberVisions Manufacturing Company The Corporation Trust Company, 1209 Orange St., Wilmington, DE 19801 USA Tel: +(302) 658-7581 Fax: +(302) 655-2480	หุ้นสามัญ	100	100.00%
15	FiberVisions Products, Inc. CT Corporation System, 1202 Peachtree St., Atlanta, GA 30361, USA Tel: +1 800-241-8922 Fax: +1 404-888-7795	หุ้นสามัญ	25,000	100.00%
16	Wellman France Recyclage S.A.S. Zone Industrielle de Regret 55100 Verdun,France Tel: +33 (0) 971 002 005 Fax: +33 (0) 329 843 104	หุ้นสามัญ	500	100.00%
17	Wellman International Limited Mullagh, Kells, Co.Meath, Ireland Tel: +353-46-9280200 Fax: +353-46-9280300	หุ้นสามัญ	1,100,850	100.00%

ธุรกิจขนส่งสัตว์				
ลำดับ	ชื่อธุรกิจ/สถานที่ตั้ง	ประเภทหุ้น	จำนวนหุ้นที่จำหน่าย	อัตราการถือหุ้น
1	บจ. อินโดรามา โฮลดิ้งส์ 75/64,65 อาคารโอเชี่ยน ทาวเวอร์ 2 ชั้น 28 ซอยสุขุมวิท 19 (วัฒนา) ถนนอโศก แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพ 10110 ประเทศไทย โทรศัพท์ +(662) 661 6661 โทรสาร +(662) 661 6664-5	หุ้นสามัญ	77,446,800	99.81%

ธุรกิจการลงทุน				
ลำดับ	ชื่อธุรกิจ/สถานที่ตั้ง	ประเภทหุ้น	จำนวนหุ้นที่จำหน่าย	อัตราการถือหุ้น
1	Indo Polymers Mauritius Limited Les Cascades, Edith Cavell Street, Port Louis, Republic of Mauritius	หุ้นสามัญ	774,767,558	100.00%
2	Indorama Netherlands Cooperatief U.A. Markweg 201, 3198NB Europoort, Rotterdam, Netherlands Tel: +31 181 285 400 Fax: +31 181 285 405	-	-	100.00%
3	Indorama Netherlands B.V. Markweg 201, 3198NB Europoort, Rotterdam, Netherlands Tel: +31 181 285 400 Fax: +31 181 2850 405	หุ้นสามัญ	18,000	100.00%
4	Beacon Trading (UK) Limited 23 Northiam, Woodside Park, N 12 7 ET, London, United Kingdom	หุ้นสามัญ	70,000	100.00%
5	Beverage Plastics (Holdings) Limited Silverwood Business Park, 70 Silverwood Raod, Lurgon Craigavon, Country Armagh, BT 66 6 LN, Northern Ireland Tel: +44 2838311800 Fax: +44 2838311888	Shares Class A Class B Class C	 5,100 2,450 2,450	51.00%
6	KP Equity Partners Inc. Lot 2&3, Level 3, Wisma Lazenda, Jalan, Kemajuan, 87000 F.T. Labuan, Malaysia Tel: +087 414 073 Fax: +087 413 281	หุ้นสามัญ	10,000	100.00%
7	PHP Overseas Investments GmbH Industries Center Obernburg, 63784, Obernburg, Germany Tel: +49 6022 81 2552 Fax: +49 6022 81 31 2552	-	-	80.00%
8	Trevira Holdings GmbH Max-Fischer-Strasse 11, 86399 Bobingen, Federal Republic of Germany	หุ้นสามัญ	18,750	75.00%
9	Indorama Ventures Recycling Netherlands B.V. Markweg 201, 3198 NB Europoort, Rotterdam, Netherlands Tel: +31 181 285 400 Fax: +31 181 2850 405	หุ้นสามัญ	18,000	100.00%
10	Indorama Ventures Holdings LP Corporation Trust Center, 1209 Orange Street, Wilmington, Delaware 19801 U.S..A.	-	-	100.00%
11	Indorama Ventures USA Holdings LP Corporation Service Company, 2711 Centerville Road, Suite 400, Wilmington, Country of New Castle, Delaware 19808, U.S.A.	-	-	100.00%

ธุรกิจการลงทุน				
ลำดับ	ชื่อธุรกิจ/สถานที่ตั้ง	ประเภทหุ้น	จำนวนหุ้นที่จำหน่าย	อัตราการถือหุ้น
12	Indorama Ventures Performance Fibers Holdings USA, LLC Corporation Service Company, 2711 Centerville Road, Suite 400, Wilmington, DE 19808, USA Tel: +(302) 636-5401 Fax: +(302) 636-5454	-	-	100.00%
13	FiberVisions Corporation 3700 Crestwood Pkwy, Suite 900, Duluth, GA 30096 U.S.A. Tel: +1 678-578-7240 Fax: +1 678-578-7276	หุ้นสามัญ	1,000	100.00%
14	FiberVisions (China) A/S Engdraget 22, Varde Denmark, DK-6800, Denmark Tel: +45 7994 2200 Fax: +45 7994 2201	หุ้นสามัญ	100,000	100.00%
15	ES FiberVisions Holdings Aps Engdraget 22, Varde Denmark, DK- 6800, Denmark Tel: +45 7994 2200 Fax: +45 7994 2201	หุ้นสามัญ	100,000	50.00%
16	ES FiberVisions Hong Kong Limited Room 1002 10th Fl., Far East Consortium Bldg. 204-206 Nathan Rd., Kowloon, Hong Kong Tel: +852 2970 5555 Fax: +852 2970 5678	หุ้นสามัญ	616,010	50.00%
17	Indorama Ventures OGL Holdings LP Corporation Trust Center, 1209 Orange Street, Wilmington, Delaware 19801 U.S.A.	-	-	100.00%
18	FiberVisions L.P. 3700 Crestwood Pkwy, Suite 900, Duluth, GA 30096 U.S.A. Tel: +1 678-578-7240 Fax: +1 678-578-7276	-	-	100.00%
19	ES FiberVisions Inc. 3700 Crestwood Pkwy, Suite 900, Duluth, GA 30096 U.S.A. Tel: +1 678-578-7240 Fax: +1 678-578-7276	หุ้นสามัญ	100	50.00%
20	IVL Holding S. de R.L. de C.V. Prolongacion Paseo De La Reforma 1015 Torre A-2 Desarrollo Santa Fe Distrito, Federal 01376, Mexico, D.F. Tel: +(52) (55) 91775700 Fax: +(52) (55) 52924919	Equity Quota Series A	2	100.00%
21	Grupo Indorama Ventures S.de R.L. C.V. Prolongacion Paseo De La Reforma 1015 Torre A-2 Desarrollo Santa Fe Distrito, Federal 01376 Mexico, D.F. Tel: +(52) (55) 91775700 Fax: +(52) (55) 52924919	Equity Quota Class I	2	100.00%
22	Indorama Ventures Alphapet Holdings, Inc. Corporation Service Company, 2711 Centerville Road, Suite 400, Wilmington, DE 19808, U.S.A.	หุ้นสามัญ	100	100.00%
23	Indorama Ventures Polyholding LLC 2711 Centervelle Road, Suite 400, Wilmington, USA	หุ้นสามัญ	1,000	100.00%
24	Indorama Polymers (USA) LLC 1301 Finley Island Road, Decatur, Alabama, AL 35601, U.S.A. Tel: +1 256 308 1180 Fax: + 1 256 341 5926	-	-	100.00%

ธุรกิจการลงทุน				
ลำดับ	ชื่อธุรกิจ/สถานที่ตั้ง	ประเภทหุ้น	จำนวนหุ้นที่จำหน่าย	อัตราการถือหุ้น
25	Indorama Ventures USA LLC 2711 Centerville Road, Suite 400, Wilmington, New Castle Country, Delaware 19808	-	-	100.00%
26	IVL Belgium N.V. Jules Bordetlaan 160, 1140 Evere, Belgium	หุ้นสามัญ	30,615	99.99%
27	UAB Ottana Polimeri Europe Metalo G.16, Klaipeda, Republic of Lithuania, LT-94102	หุ้นสามัญ	21,072,080	50.00%
ธุรกิจสำนักงานปฏิบัติการภูมิภาค				
ลำดับ	ชื่อธุรกิจ/สถานที่ตั้ง	ประเภทหุ้น	จำนวนหุ้นที่จำหน่าย	อัตราการถือหุ้น
1	บจ. อินโดรามา เวนเจอร์ส โกลบอล เซอร์วิสเซส 75/80-81 อาคารโอเชี่ยน ทาวเวอร์ 2 ชั้น 32 ซอยสุขุมวิท 19 (วัฒนา) ถนนอโศก แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110 ประเทศไทย โทรศัพท์ +(662) 661 6661 โทรสาร +(662) 661 6664-5	หุ้นสามัญ	2,000,000	99.99%
ธุรกิจการค้าและบริการ				
ลำดับ	ชื่อธุรกิจ/สถานที่ตั้ง	ประเภทหุ้น	จำนวนหุ้นที่จำหน่าย	อัตราการถือหุ้น
1	IVL Singapore PTE. Limited 17 Phillip Street#05-01, Grand Building, Singapore (048695)	หุ้นสามัญ	59,000,000	100.00%
2	UAB Indorama Polymers Europe Metalo G.16, LT-94102 Klaipeda, Republic of Lithuania Tel: + 370 46 300749 Fax: + 31 181 285 405	หุ้นสามัญ	725,088	100.00%
3	UAB Indorama Holdings Europe Metalo G.16, LT-94102 Klaipeda, Republic of Lithuania	หุ้นสามัญ	1,173,952	100.00%
4	Indorama Trading (UK) Limited 23 Northiam, Woodside Park, N 12 7 ET, London, United Kingdom	หุ้นสามัญ	10,000	100.00%
5	Indorama Trading AG Strengelbacherstrasse 1, CH 4800 Zofingen, Switzerland	หุ้นสามัญ	100	100.00%
6	PHP-Shenma Air Bag Yarn Marketing (Shanghai) Co. Ltd. China Merchants Plaza, East Building, Room 1107, No 333 Cheng Du Road (North), Shanghai 200041, China Tel: +49 6022 81 2552 Fax: +49 6022 81 31 2552	หุ้นสามัญ	200,000	40.80%
7	TTI GmbH Kasinostr. 19 – 21, 42103 Wuppertal, Germany Tel: +49 6022 81 2552 Fax: +49 6022 81 31 2552	หุ้นสามัญ	25,100	40.00%
8	Trevira North America, LLC 4832 Charlton Lane, Charlotte, NC 28210, Mecklenburg County, North Carolina, USA	-	-	75.00%
9	ES FiberVisions Company Limited 3-3-23 Nakanoshima, Kita-Ku, Osaka 530-0005, Japan Tel: +(81) 6-6441-3307 Fax: +(81) 6-6441-3347	หุ้นสามัญ	200	50.00%

ธุรกิจการลงทุน				
ลำดับ	ชื่อธุรกิจ/สถานที่ตั้ง	ประเภทหุ้น	จำนวนหุ้นที่จำหน่าย	อัตราการถือหุ้น
10	ES Fiber Visions LP Entity Services (Nevada) LLC, 2215- B Renaissance Dr., Suite 10, Las Vegas, NV 89119, U.S.A. (NV) Tel: +(706)357-5100 Fax: +(706) 966-4247	-	-	50.00%
11	ES FiberVisions ApS Engdraget 22, Varde Denmark, DK- 6800 Tel: +45 7994 2200 Fax: +45 7994 2201	-	-	50.00%
12	ES FiberVisions China Limited No. 305, 7Sone, Trade Bldg., GuangBao Rd., Guangzhou, Free Trade Zone, China Tel: +86-20-8220-9018 Fax: +86-20-8220-9973	-	-	50.00%
13	Indorama Ventures Ecomex Services, S. DE R.L. DE C.V. Carretera Libre a Colotlan 6800. Colonia Extramuros. Zapopan, Jalisco, Mexico Tel: +(52) 5533-1561-3732	Equity Quota Class I	1,530	51.00%
14	Indorama Ventures Polycom S. de R.L. de C.V. Avenida Prolongacion Paseo De La Reforma 1015 Torre A 2 Piso Desarrollo Santa Fe, Distrito Federal 01376 Mexico, D.F. Tel: +(52) (55) 91775700 Fax: +(52) (55) 52924919	Equity Quota Class I	2	100.00%
15	Indorama Ventures Servicios Corporativos, S. de R.L. de C.V. Prolongacion Paseo De La Reforma 1015 Torre A 2 Piso Desarrollo Santa Fe, Distrito Federal 01376 Mexico, D.F. Tel: +(52) (55) 91775700 Fax: +(52) (55) 52924919	Equity Quota Class I	2	100.00%
16	Indorama Ventures Logistics LLC Corporation Service Company, 2711 Centerville Rd, Ste 400, Wilmington, Delaware 19808, USA Tel: +1(847) 943-3100 Fax: +1(847) 607-9941	-	-	100.00%
ธุรกิจที่ไม่มีการดำเนินงาน				
ลำดับ	ชื่อธุรกิจ/สถานที่ตั้ง	ประเภทหุ้น	จำนวนหุ้นที่จำหน่าย	อัตราการถือหุ้น
1	Indorama Polymers Rotterdam B.V. Markweg 201, 3198 NB, Europoort, Harbour No.6347, Rotterdam, Netherlands Tel: +31 181 285 400 Fax: +31 181 285 405	หุ้นสามัญ	18,000	100.00%
2	Indorama Holdings Rotterdam B.V. Markweg 201, 3198 NB, Europoort, Rotterdam, Netherlands Tel: +31 181 285 400 Fax: +31 181 285 405	หุ้นสามัญ	18,000	100.00%
3	MJR Recycling B.V. Tengnagelwaard 5, NL-6917 AE Spijk(Gld), Netherlands Tel: +316566250 Fax: +316566251	หุ้นสามัญ	181	100.00%
4	Wellman International Handellsgeselscfaft GmbH Konrad-Zuse-Strabe 4a, 59174 Kamen, Germany Tel: +49-2307-96789-0 Fax: +49-2307-96789-10	-	-	100.00%

ธุรกิจที่ไม่มีการดำเนินงาน

ลำดับ	ชื่อธุรกิจ/สถานที่ตั้ง	ประเภทหุ้น	จำนวนหุ้นที่จำหน่าย	อัตราการถือหุ้น
5	Fiber Visions vermogensverwaltungs mbH Local Court of Dusseldorf Werdener Straße 1, 40227 Düsseldorf Germany Tel: +49211 8306-0 Fax: +49211 87565 116-0	หุ้นสามัญ	3,000,000	100.00%