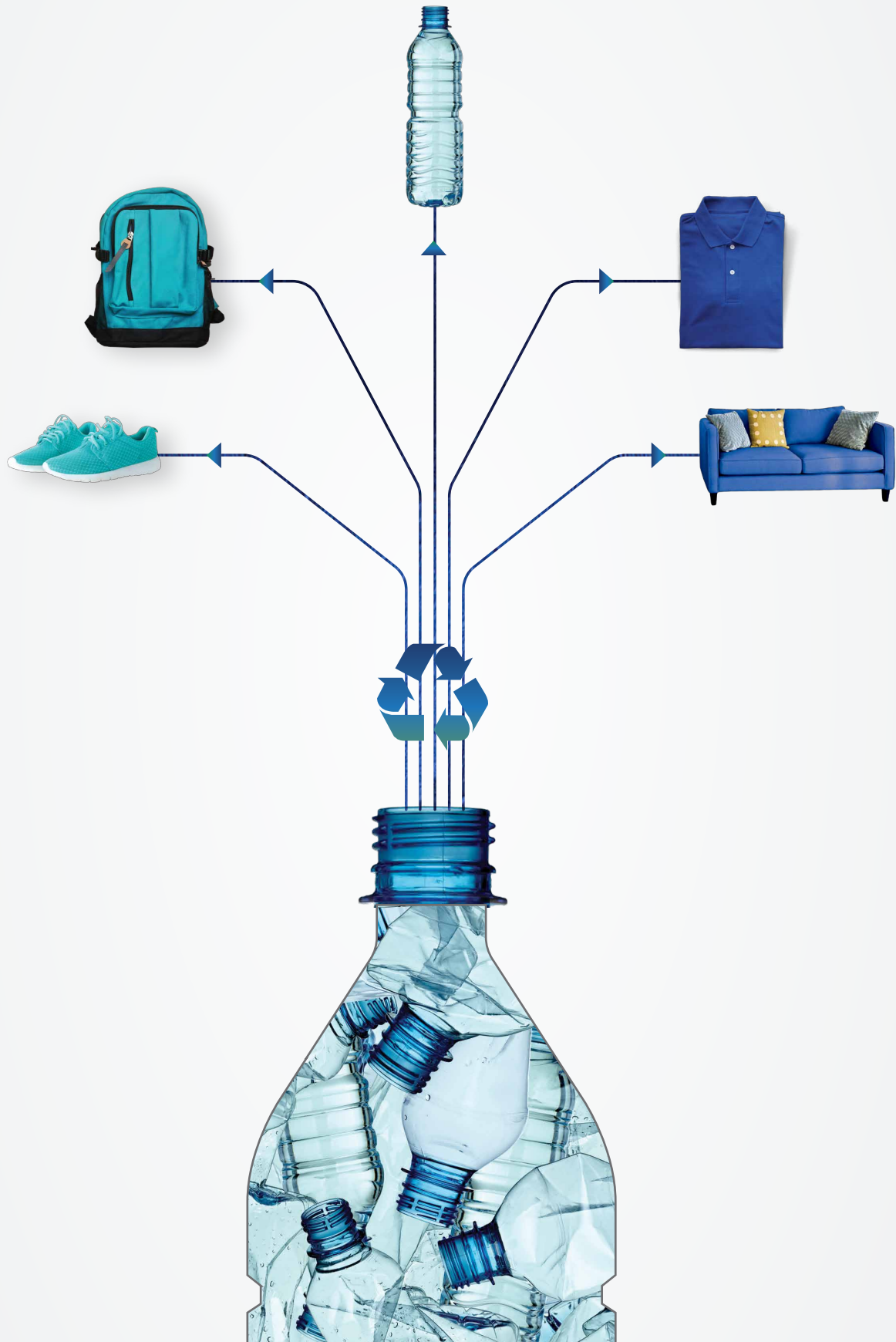




We Source – We Make – We Recycle

เส้นทางสู่ เศรษฐกิจแบบหมุนเวียน

INDORAMA
VENTURES

วิสัยทัศน์ ของเรา

มุ่งมั่นที่จะ
เป็นบริษัท
เคมีภัณฑ์
ชั้นนำ
ระดับโลก

สร้างสรรค์
ผลิตภัณฑ์ที่ดี
เพื่อสังคม



อินโดรามา เวนเจอร์ส คือบริษัท
เคมีภัณฑ์ชั้นนำและผู้นำระดับโลกใน
การผลาน PET และเส้นใยที่สามารถ
รีไซเคิลได้เพื่อรองรับลูกค้าหลัก
ในตลาดสินค้าอุปโภคบริโภคที่
หลากหลาย

เราพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีนวัตกรรม
ตามกลยุทธ์หลักของเราเพื่อตอบสนอง
ความต้องการของลูกค้า และสร้าง
ผลิตภัณฑ์ที่ดีสำหรับสังคม

ธุรกิจ รีไซเคิล ของเรา

ในฐานะผู้ผลิต PET รายใหญ่ที่สุดของโลก
เราได้จัดตั้งธุรกิจรีไซเคิลเพื่อตอบสนอง
ความท้าทายในการจัดการทรัพยากร
ตลอดจนความต้องการบรรจุภัณฑ์ที่
ยั่งยืนจากลูกค้าระดับโลกของเรา

เรามีโอกาสได้แสดงบทบาทผู้นำโดย
นำเสนอผลิตภัณฑ์รีไซเคิลแก่ลูกค้าที่
อยู่ในห่วงโซ่คุณค่า และพัฒนาวิธีการ
เพื่อผนวกรวมความสามารถในการ
รีไซเคิลให้อยู่ในผลิตภัณฑ์ของเรา บทบาท
นี้คือสิ่งที่เราให้ความสำคัญอย่างยิ่ง และ
รวมอยู่ในกลยุทธ์การเปลี่ยนแปลงสภาพ
ภูมิอากาศของเรา



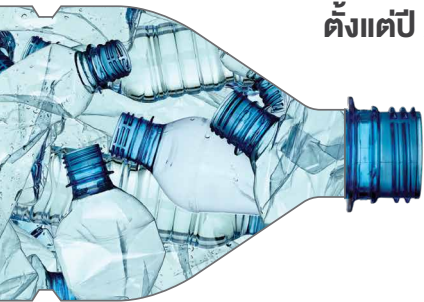
กลยุทธ์ด้านการรีไซเคิลของอินโดรามาส่งเสริมให้เกิด การดำเนินธุรกิจตามแนวทางเศรษฐกิจหมุนเวียนสมบูรณ์



เราคือ
ผู้นำด้านการ
รีไซเคิล PET
ในเอเชีย ยุโรป
และอเมริกาเหนือ

ความมุ่งมั่นด้านการรีไซเคิลของเราทั่วโลก

การนำวัสดุ PET หลังการบริโภค **750,000** ตัน กลับมาเป็นวัตถุดิบ
ในการผลิตโพลีเอสเตอร์ ภายในปี 2568



ตั้งแต่ปี 2554 – 2561

รีไซเคิล
ประมาณ **38,000**
ล้านขวด PET

ลด
ขยะพลาสติก
ที่นำไปฝังกลบ
ประมาณ **840,000** ตัน

ลด
การใช้ทรัพยากรน้ำ
และการใช้พลังงาน

ลด
คาร์บอนฟุตพริ้นท์
กว่า **1.25** ล้านตัน
ในวัฏจักรชีวิต

นวัตกรรมบุกเบิก

ความร่วมมือล่าสุดของเราคือการเป็นผู้บุกเบิกที่แท้จริง เพื่อให้สามารถแปลงสภาพขยะ PET หลังการบริโภคให้กลับสู่สภาพ PET บริสุทธิ์ และผลิตเป็น PET คุณภาพสูงสำหรับบรรจุอาหารได้อีกครั้ง เทคโนโลยีนี้คาดว่าจะทำลายข้อจำกัดในการรีไซเคิล PET ที่มีสี ซึ่งเป็นปัญหาของอุตสาหกรรมมายาวนาน เราร่วมมืออย่างใกล้ชิดกับพันธมิตรของเราในการสร้างเทคโนโลยีอันล้ำสมัย เพื่อแก้ไขปัญหามลพิษทั่วโลก อันจะทำให้เราก้าวสู่บทบาทที่เป็นยิ่งกว่าผู้ผลิตโพลีเมอร์



อินโดรามา เวนเจอร์สประกาศเปิดตัว DEJA™
แบบฉบับผลิตภัณฑ์ rPET 100% ซึ่งมีผลิตภัณฑ์
หลากหลายรูปแบบ เช่น แก้วพลาสติกรีไซเคิล
เบ็ดพลาสติกรีไซเคิล เส้นใยและเส้นด้ายสำหรับ
การใช้งานในรูปแบบต่างๆ

จุดมุ่งหมายของเราคือ การทำให้กระบวนการ รีไซเคิลที่สมบูรณ์



เราเข้าซื้อกิจการบริษัท Sorepla Industries S.A. ในประเทศฝรั่งเศส โรงงานรีไซเคิลแห่งนี้ประกอบด้วย 3 สายการผลิต ได้แก่ พอลิเอทิลีนเทเรฟทาเลตรีไซเคิล (rPET) พอลิเอทิลีนความหนาแน่นสูงรีไซเคิล (rHDPE) และเบ็ดสำหรับบรรจุภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม นอกจากนี้ อินโดรามา โพลีเอสเตอร์ อินดัสตรีส์ จังหวัดนครปฐม ยังได้สร้างโรงงานแห่งใหม่เพื่อรีไซเคิลพอลิเอทิลีนความหนาแน่นสูง ซึ่งเป็นพลาสติกที่ใช้ผลิตฝาขวด และเรายังเข้าซื้อกิจการบริษัท Custom Polymers ซึ่งเป็นโรงงานรีไซเคิลในสหรัฐอเมริกา เมื่อช่วงต้นปี 2562 เพื่อเสริมกำลังการรีไซเคิลทั่วโลก

จากการร่วมมือกับบริษัท Loop Industries เราคาดหวังที่จะรีไซเคิลพลาสติก PET และเส้นใยโพลีเอสเตอร์ที่มีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นการทำตามคำมั่นสัญญาและส่งเสริมการเปลี่ยนไปสู่เศรษฐกิจแบบหมุนเวียน

สานสัมพันธ์ชุมชน

การให้ความรู้ด้านการรีไซเคิลคือสิ่งที่โอวีแอลให้ความสำคัญ เราเสริมสร้างและเพิ่มความตระหนักแก่สาธารณะ รวมไปถึงการเปลี่ยนพฤติกรรม การทิ้งขยะ การจัดการขยะ และความสำคัญของการรีไซเคิล ตลอดจนผลิตภัณฑ์ที่สร้างจากการรีไซเคิลของ PET

- โรงเรียน 15 แห่ง นักเรียน 5,032 คน องค์กร 10 แห่ง
- ขวด PET มากกว่า 2,000 กิโลกรัม
- เลือกว่า 2,500 ตัวผลิตจากขวดรีไซเคิลและมอบให้สังคม



ความสำเร็จที่สำคัญ ในปี 2561

MEMBER OF

**Dow Jones
Sustainability Indices**

In Collaboration with RobecoSAM

- สมาชิกดัชนีความยั่งยืนดาวโจนส์ในกลุ่มตลาดเกิดใหม่
อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์
- ติดอันดับ 1 ใน 10 ของบริษัทเคมีภัณฑ์ระดับโลก



FTSE4Good

- ได้รับคัดเลือกให้อยู่ในกลุ่มดัชนี FTSE4Good Index Series
โดยได้รับคะแนนสูงสุดในการประเมิน
ด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และการกำกับดูแล (ESG)
เป็นอันดับ 1 ในกลุ่มที่เปอร์เซ็นต์โทล์ 100 ในปี 2561



DRIVING SUSTAINABLE ECONOMIES

- ในปี 2561 ได้รับการจัดอันดับที่ระดับ B
จากการประเมินการเปลี่ยนแปลง
สภาพภูมิอากาศ
- ในปี 2561 ได้รับการจัดอันดับ
ที่ระดับ B- จากการประเมิน
ห่วงโซ่อุปทาน



- ได้รับการจัดอันดับ
ในระดับ Gold
- ติดอันดับสูงสุดร้อยละ 3
ของผู้จัดจำหน่ายทั้งหมด

MSCI



การเปิดเผยข้อมูลด้าน
ESG ปี 2561

Bloomberg

ได้รับคะแนนการเปิดเผยข้อมูล
ด้าน ESG สูงสุดประจำปี 2561



SUSTAINALYTICS

การเปิดเผยข้อมูล
ด้าน ESG ปี 2561



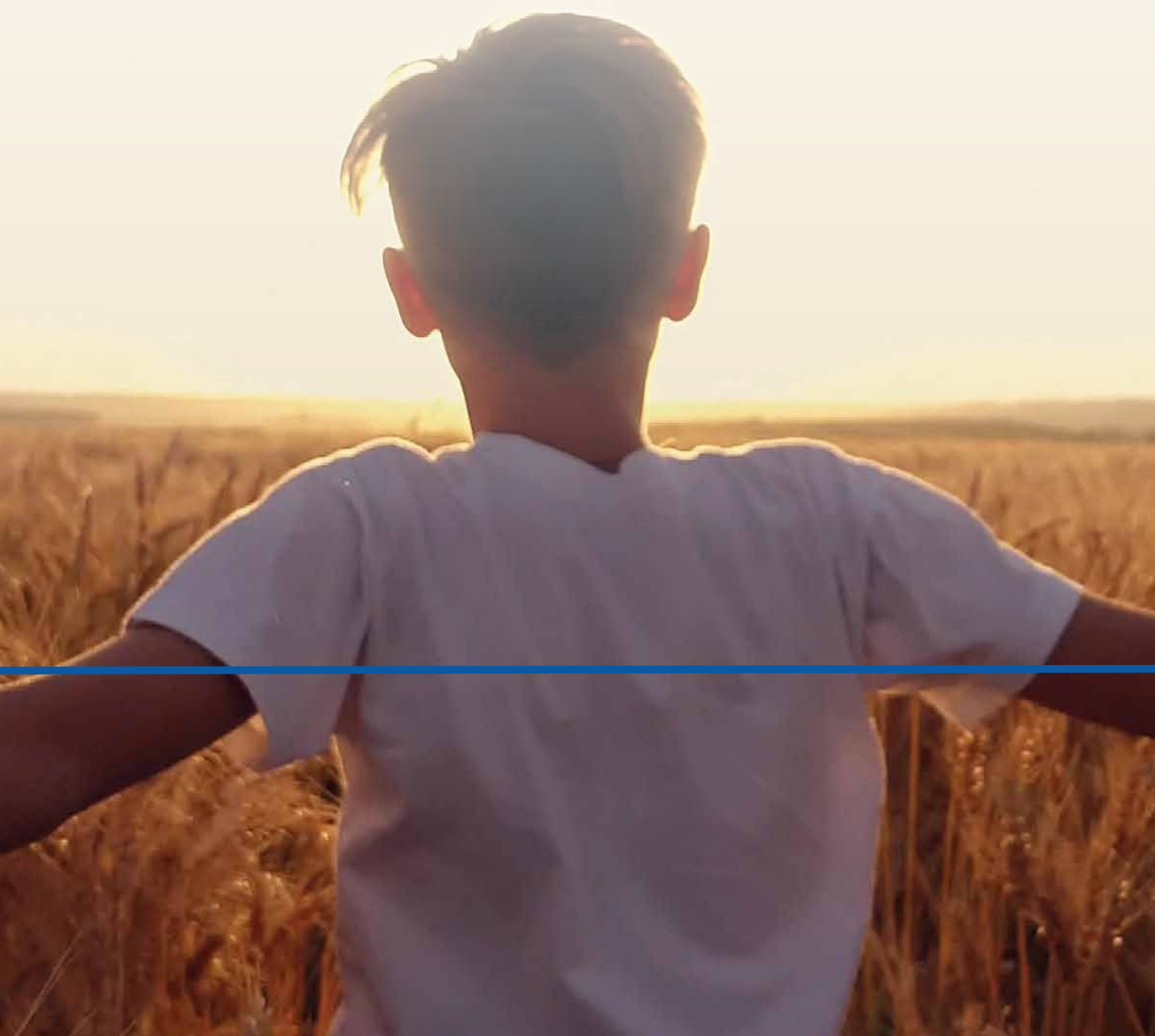
The Stock Exchange of Thailand

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

- SET Sustainability Awards
ประเภทบริษัทจดทะเบียน
ด้านความยั่งยืนดีเด่นประจำปี 2561
- Thailand Sustainability Investment
หรือ “หุ้นยั่งยืน”
ประจำปี 2561

สารบัญ

สารจากประธานเจ้าหน้าที่บริหารกลุ่มบริษัทฯ	06	ประเด็นสาระสำคัญ	20
ภาพรวมธุรกิจของไอวีแอล	10	เกี่ยวกับรายงานฉบับนี้	80
การสร้างคุณค่าที่ยั่งยืนของไอวีแอลให้กับผู้มีส่วนได้เสีย	12	รายงานการรับรองจากหน่วยงานภายนอก	84
ความยั่งยืนในความหมายของไอวีแอล	16	GRI Index	89
การประเมินสาระสำคัญ	18	ข้อมูลการติดต่อและข้อเสนอแนะ	92



สารจากประธานเจ้าหน้าที่บริหารกลุ่มบริษัทฯ

“การปฏิวัติทางเศรษฐกิจครั้งต่อไป
เริ่มต้นขึ้นแล้ว และจุดเปลี่ยนสำคัญ
คือการมุ่งเน้นสู่ **ความยั่งยืน**”

ความยั่งยืนไม่ใช่แค่ประเด็นทางสังคมหรือ
สิ่งแวดล้อมเท่านั้น แต่เป็น **แนวความคิด** ที่จะ
เปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจของเรา มากขึ้นตามลำดับ
รวมไปทั้งบริษัทที่รับแนวคิดนี้มาประยุกต์ใช้

ผมยินดีเป็นอย่างยิ่งที่จะรายงานว่ ปี 2561 เป็นปีแห่ง
ความสำเร็จอย่างต่อเนื่อง ไม่ว่าจะเป็นด้านการเงินและ
การดำเนินธุรกิจหลัก เรายังคงดำเนินตามกลยุทธ์เพื่อ
บรรลุถึงการเติบโตอย่างมีความรับผิดชอบ ยั่งยืน และ
มีผลกำไร เรากำลังเสริมความแข็งแกร่งของความได้เปรียบ
ในการแข่งขันด้วยกลุ่มธุรกิจและผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย
การบูรณาการ และการขยายธุรกิจไร้ขีดจำกัดทั่วโลก รวมถึง
การส่งมอบผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่มสูง ในช่วงปีที่ผ่านมา
เรามีการเข้าซื้อกิจการ 12 แห่ง ซึ่งช่วยให้เราเติบโตขึ้น
อย่างต่อเนื่อง ขยายความครอบคลุมในเชิงภูมิศาสตร์



และเพิ่มบทบาทของเราในฐานะผู้นำด้านรีไซเคิลใน
ภูมิภาคเอเชีย ยุโรป และอเมริกาเหนือ นอกจากนี้เราได้
เข้าทำสัญญาข้อตกลงสองฉบับในการเพิ่มศักยภาพของ
เทคโนโลยีรีไซเคิลเชิงเคมี

สิ่งที่ผมกล่าวถึงทั้งหมดนี้คือรากฐานที่สนับสนุนการเติบโตสู่การปฏิรูปผ่านรูปแบบ “ชนะและเพิ่มกำลังการผลิต” การควบรวมและการเข้าซื้อกิจการ และความเป็นเลิศในการดำเนินงาน สิ่งเหล่านี้ได้รับการสนับสนุนเพิ่มเติมจากแนวทางความรับผิดชอบต่อเราต่อการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน บุคลากรและวัฒนธรรมของเรา การบริหารจัดการความเสี่ยง และการกำกับดูแลกิจการ ซึ่งช่วยให้เราสร้างคุณค่าให้กับสังคมและผู้มีส่วนได้เสีย

ผลการดำเนินงานทางการเงินที่แข็งแกร่ง

ในปี 2561 ไอร์แอลประสบผลสำเร็จด้านรายได้และผลกำไรด้วยการปรับปรุงโครงสร้าง การเพิ่มกลุ่มผลิตภัณฑ์ และกลยุทธ์การลงทุนใหม่

- รายได้ทั้งหมด 10.741 พันล้านเหรียญสหรัฐ เพิ่มขึ้นร้อยละ 27 เมื่อเปรียบเทียบกับปีต่อไป
- กำไรหลักก่อนหักดอกเบี้ย ภาษีเงินได้ ค่าเสื่อมราคา และค่าจัดจำหน่าย (Core EBITDA) 1.4 พันล้านเหรียญสหรัฐ เพิ่มขึ้นร้อยละ 44 เมื่อเปรียบเทียบกับปีต่อไป และอัตราการทำกำไร (EBITDA Margin) เพิ่มขึ้นร้อยละ 13
- กำไรหลังหักภาษีและ NCI 819 ล้านเหรียญสหรัฐ เพิ่มขึ้นร้อยละ 33 เมื่อเปรียบเทียบกับปีต่อไป
- กระแสเงินสดจากการดำเนินงาน 989 เหรียญสหรัฐ เพิ่มขึ้นร้อยละ 16 เมื่อเปรียบเทียบกับปีต่อไป
- สถาบันจัดอันดับความน่าเชื่อถือ TRIS Rating (พันธมิตรกับเอสแอนด์พี) ได้ปรับอันดับความน่าเชื่อถือของไอร์แอล จาก A+ เป็น AA-

ผู้นำบนเส้นทางแห่งความยั่งยืน

ความยั่งยืนเป็นองค์ประกอบสำคัญของความสำเร็จสำหรับไอร์แอลมาโดยตลอด บริษัทตระหนักดีว่าเราต้องแสดงเจตนารมณ์ในการพัฒนาและบรรลุถึงกลยุทธ์ด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืนระหว่างการก้าวหน้าไปสู่เศรษฐกิจที่ยั่งยืนและการสร้างโอกาสต่างๆ

ไอร์แอลดำเนินโครงการต่างๆ มากมายในปี 2561 ซึ่งสอดคล้องกับความมุ่งมั่นของเราในการเน้นย้ำความสำคัญของความยั่งยืนในระยะยาวให้กับบริษัทด้วยการรีไซเคิล การลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ การเพิ่มการใช้พลังงานทดแทน และการพัฒนาทุนมนุษย์

การรีไซเคิล

เราสนับสนุนเศรษฐกิจแบบหมุนเวียนอย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งมั่นที่จะเพิ่มการใช้วัสดุที่เป็นของเสียจากโพลีเอสเตอร์

และ PET หลังการบริโภคมาใช้เป็นวัตถุดิบในอนาคต การรีไซเคิลคือส่วนสำคัญที่กำลังเติบโตในธุรกิจของไอร์แอล

เราได้เข้าซื้อกิจการบริษัท Sorepla ผู้นำด้านการรีไซเคิลเชิงกลในประเทศฝรั่งเศส และ Customs Polymers ในสหรัฐอเมริกาเพื่อขยายความมุ่งมั่นในการรีไซเคิลของเรา นอกจากนี้เราได้ทำความร่วมมือกับบริษัทธุรกิจที่เกิดขึ้นใหม่ 2 แห่ง ได้แก่ Ionika และ Loop Industries เพื่อพัฒนาการรีไซเคิลเชิงเคมีและช่วยให้เทคโนโลยีของทั้งสองบริษัทได้นำมาใช้ในเชิงพาณิชย์ได้

นอกจากการลงทุนในปี 2561 แล้ว เราตั้งใจที่จะเพิ่มการลงทุนในธุรกิจรีไซเคิลเพื่อเสริมสร้างบทบาทการเป็นผู้นำด้านความยั่งยืน และให้สอดคล้องกับความมุ่งมั่นของลูกค้า เราเชื่อว่าการปรับปรุงกลุ่มผลิตภัณฑ์ในเชิงนิเวศของอุตสาหกรรมและการสนับสนุนลูกค้าในห่วงโซ่อุปทานจะเป็นการเพิ่มการยอมรับและการใช้ PET รีไซเคิล

กุนมนุษย์

พื้นฐานของไอร์แอลสร้างขึ้นจากคุณสมบัติการเป็นผู้นำของพนักงาน จำนวนพนักงานของเราได้เติบโตจาก 6,000 คนในปี 2553 เป็น 18,000 คนในปัจจุบัน ผมเชื่อว่าบุคลากรของเราคือผู้ขับเคลื่อนทุกความสำเร็จ เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงความพยายาม เราจึงใช้เวลาเพิ่มขึ้น 2 เท่าในการพัฒนาบุคลากรที่มีความสามารถ และสร้างวัฒนธรรมที่ผลักดันประสิทธิภาพการทำงาน

พลังงานทดแทน

ปัจจุบัน บริษัทย่อยของไอร์แอล 3 แห่ง มีการใช้พลังงานทดแทนในการดำเนินงาน 100% ทำให้การใช้พลังงานทดแทนโดยรวมเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.9 จากปีที่ผ่านมา

สุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน

เรามุ่งเน้นประเด็นด้านสุขภาพและความปลอดภัยให้อยู่ในกระบวนการบริหารจัดการธุรกิจ และการดำเนินโครงการต่างๆ มากมายในช่วงหลายปีที่ผ่านมา เพื่อให้การดำเนินงานของเรามีสภาพแวดล้อมการทำงานที่มีสุขภาพและความปลอดภัย

การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

เรามุ่งเน้นอย่างต่อเนื่องด้านความเป็นเลิศในการดำเนินงาน ส่งผลให้เราสามารถลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์เหลือ 0.522tCO₂e/ตันการผลิตในปี 2561 จาก 0.553tCO₂e/ตันการผลิตในปี 2560





เส้นทางสำหรับปี 2562 และอนาคต

การมุ่งสร้างศักยภาพและคุณค่าให้เพิ่มขึ้น

เราก้าวเข้าสู่ปี 2562 ด้วยการดำเนินงานที่แข็งแกร่งและยังคงมุ่งมั่นและเติบโตอย่างต่อเนื่อง โครงการต่างๆของบริษัททำให้เรามีความสามารถในการแข่งขันมากขึ้น มีความคล่องตัวสูงขึ้นในโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว แต่ยังคงยึดมั่นในจุดประสงค์ของเราได้ดียิ่งขึ้น เราจะดำเนินการอย่างต่อเนื่องในการพัฒนาตลาดในปัจจุบันและมุ่งสู่ตลาดใหม่ไปพร้อมกัน

การดำเนินงานด้วยความร่วมมือ

ส่วนหนึ่งของความพยายามด้านการรีไซเคิลของเราคือความมุ่งมั่นที่จะนำวัสดุ PET หลังการบริโภคปริมาณ 750,000 ตันมาใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับการผลิตโพลีเอสเตอร์ภายในปี 2568 การได้เป็นส่วนหนึ่งของมูลนิธิ Ellen MacArthur ตั้งแต่เริ่มต้นทำให้เรามีส่วนร่วมใน New Plastics Economy โดยร่วมมือกับโครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (UNEP) เพื่อเป็นไปตามวิสัยทัศน์ของเศรษฐกิจแบบหมุนเวียนสำหรับพลาสติกที่ยั่งยืน

การส่งเสริมมาตรฐานให้แข็งแกร่งยิ่งขึ้น

ประโยชน์ของวัฏจักรชีวิตของ PET ที่ทราบกัน ประกอบด้วยอัตราการรวบรวมขยะที่เพิ่มสูงขึ้น หมายถึงการเพิ่มอัตราการรีไซเคิลทั่วโลก ในห่วงโซ่อุปทานของเรามีการทำงานร่วมกับหน่วยงานภาครัฐที่กำลังดูแล และคาดการณ์ว่าจะสามารถเพิ่มปริมาณการรวบรวมขวด PET ได้มากขึ้น รวมถึงการเพิ่มปริมาณวัสดุในบรรจุภัณฑ์ให้เป็นตามปริมาณที่ต้องการ เรายังคงผลักดันการเปลี่ยนแนวคิดของผู้บริโภคทั่วโลก เพื่อหยุดยั้งการใช้พลาสติกอย่างขาดความรับผิดชอบ และกระตุ้นให้เห็นความจำเป็นของการรีไซเคิล

การสร้างความสำเร็จให้เกิดขึ้นของเรา

การประสบความสำเร็จในปีนี้เกิดขึ้นได้เป็นเพราะการให้ความสำคัญ ความทุ่มเท และการทำงานอันยอดเยี่ยมของทีมทั่วโลกด้านความยั่งยืน ซึ่งแสดงให้เห็นปรากฏแล้วว่าความยั่งยืนเป็นสิ่งสำคัญยิ่งในการบอกความเป็นเรา และสิ่งที่เราทำในฐานะบริษัท ในปี 2561 ไอวีแอลยังคงเป็นสมาชิกของดัชนีความยั่งยืนดาวโจนส์ (Dow Jones Sustainability Index) ซึ่งเป็นดัชนีที่สำคัญในด้านความมุ่งมั่นขององค์กรที่มีต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนในระดับโลก ตลอดจนการทำงานที่มีคุณค่าของพนักงานที่ร่วมกันปฏิบัติทั่วโลก นอกจากนี้ เรายังภูมิใจที่ได้รับการรับรองโดย EcoVadis, CDP, Sustainalytics, MSCI, Bloomberg's ESG Disclosure และ FTSE4Good เช่นกัน

ในนามของคณะกรรมการและคณะผู้บริหาร ผมขอแสดงความขอบคุณอย่างจริงใจต่อทุกคนในครอบครัวไอวีแอลสำหรับการทำงานอย่างหนักและความทุ่มเทเพื่อเติมเต็มความต้องการด้านความยั่งยืนของลูกค้าและชุมชนที่เราอาศัยอยู่และทำงานร่วมกัน

นอกจากนี้ ผมขอขอบคุณผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย ทั้งส่วนทางธุรกิจ และบริษัทในกลุ่ม สำหรับการสนับสนุนอย่างเต็มที่และการเป็นส่วนสำคัญต่อความสำเร็จอันต่อเนื่องของไอวีแอล

อาลัน ไอลีย์

ประธานเจ้าหน้าที่บริหารกลุ่มบริษัท

[illegible]

การสร้างคุณค่าที่ยั่งยืนของไอวีแอลให้กับผู้มีส่วนได้เสีย



เงินทุน

ส่วนของผู้ถือหุ้น ทั้งหมด	การใช้พลังงาน
4,680	59.9
ล้านเหรียญสหรัฐ	ล้านกิกะจูล
การใช้วัตถุดิบ	การใช้น้ำจากแหล่งน้ำ
11.8	60.3
ล้านตัน	ล้านลูกบาศก์เมตร
การฝึกอบรม พนักงาน	ค่าใช้จ่ายการฝึกอบรม
30.43	173.60
ชั่วโมงต่อพนักงาน	เหรียญสหรัฐ ต่อพนักงาน
พนักงานประจำ	การสนับสนุน
15,221	2.35
คน	ล้านเหรียญสหรัฐ



โมเดลทางธุรกิจ

วิสัยทัศน์

มุ่งเน้นที่จะเป็นบริษัทเคมีภัณฑ์ชั้นนำระดับโลก
สร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ที่ดีเพื่อสังคม

พันธกิจ

เรามุ่งมั่นสู่ความเป็นผู้นำที่มีความรับผิดชอบ
ในอุตสาหกรรม โดยมุ่งพัฒนาความเป็นเลิศ
ของบุคลากร กระบวนการทำงาน และเทคโนโลยี
เพื่อสร้างคุณค่าให้กับผู้มีส่วนได้เสีย



ค่านิยม

- » ลูกค้าคือเหตุผลในการดำรงอยู่
- » บุคลากรของเราสร้างความแตกต่าง
- » เรามองการเปลี่ยนแปลงเป็นโอกาส
- » ความหลากหลายคือจุดแข็งของเรา
- » เราดำเนินธุรกิจอย่างมีความรับผิดชอบ

31 ประเทศ โรงงาน **93** แห่ง
5 ทวีป **5** กลุ่มธุรกิจ
ศูนย์วิจัยและพัฒนา **15** แห่ง



ผลลัพธ์

รายได้รวม	กำไรสุทธิสุทธิ
10,741	789
ล้านเหรียญสหรัฐ	ล้านเหรียญสหรัฐ
การผลิตทั้งหมด	การใช้เชื้อเพลิง PET
11.34	ทั้งหมด
ล้านตัน	350,903
(รวมยอดขาย	ตัน
ระหว่างบริษัท)	
สัดส่วนยอดขาย	สัดส่วนยอดขาย
จากผลิตภัณฑ์ใหม่	จากผลิตภัณฑ์ใหม่
23%	33%
ธุรกิจเส้นใย	กลุ่มธุรกิจ
	ผลิตภัณฑ์ PET
	ที่มีมูลค่าเพิ่ม
ดัชนีความพึงพอใจ	อัตราการรักษา
ของลูกค้า	ลูกค้าเดิม
86.01%	93%
การลดอัตราการ	การลดอัตรา
ปล่อยก๊าซเรือนกระจก	การใช้พลังงาน
5.6%	3.8%
พลังงานทดแทน	การเพิ่มการใช้
2.75	พลังงานทดแทน
ล้านกิกะจูล	6.9%
การใช้เชื้อเพลิง	การนำของเสียกลับ
และการใช้ซ้ำ	มาใช้ซ้ำ รีไซเคิล และ
8.8%	ตั้งทรัพยากรกลับ
	57%
คะแนนความผูกพัน	อัตราการลาออก
ของพนักงาน	5.89%
3.85	
อัตราการบาดเจ็บ	อัตราการบาดเจ็บ
จากการทำงาน	ถึงขั้นหยุดงาน
1.29	3.71
(กรณีต่อ 2 แสน	(กรณีต่อ 1 ล้าน
ชั่วโมงทำงาน)	ชั่วโมงทำงาน)
การบาดเจ็บ	การละเมิด
ถึงขั้นเสียชีวิต	สิทธิมนุษยชน
0	0
กิจกรรมเพื่อสังคม	
552	



ข้อมูล
เพิ่มเติม

ไอวีแอลกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs)

ด้วยลักษณะการดำเนินธุรกิจ ไอวีแอลมุ่งมั่นที่จะแสดงบทบาทในการสนับสนุนให้บรรลุความสำเร็จในเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนดังต่อไปนี้

เป้าหมายที่แสดงเป็นสีเขียวคือได้รับผลกระทบทางตรงจากการดำเนินธุรกิจซึ่งไอวีแอลให้การสนับสนุนอย่างเต็มที่ต่อเป้าหมายนั้น และเป้าหมายที่เป็นสีขาวยังคือได้รับผลกระทบทางอ้อมจากการดำเนินธุรกิจ ซึ่งไอวีแอลเฝ้าติดตามอย่างต่อเนื่อง



*** 3 การมีสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี

สร้างความเชื่อมั่นด้านสุขภาพและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ พนักงาน และผู้รับเหมา

*** 4 การศึกษาที่เท่าเทียม

มอบโอกาสการเรียนรู้และการพัฒนาความสามารถแก่พนักงานทุกคน และส่งเสริมการให้ความรู้ด้านการรีไซเคิลสู่สังคม

*** 12 แผนการบริโภคและการผลิตที่ยั่งยืน

ลดผลกระทบอันเกิดจากผลิตภัณฑ์ของเราในระหว่างการไปใช้ และส่งเสริมวิธีการต่างๆ เพื่อการรีไซเคิล

*** 13 การรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ปรับปรุงด้านการใช้ทรัพยากร ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน และพัฒนากลยุทธ์คาร์บอนต่ำ

*** 14 การใช้ประโยชน์จากมหาสมุทร และทรัพยากรทางทะเล

ร่วมมือกับองค์กรที่มีจุดประสงค์ร่วมกันในการแก้ไขปัญหาขยะมหาสมุทร

*** 15 การใช้ประโยชน์จากระบบนิเวศทางบก

ลดความเสี่ยงของผลกระทบเชิงลบด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น และติดตามตรวจสอบบริเวณโดยรอบพื้นที่ดำเนินงานของเรา

*** 17 ความร่วมมือเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

ร่วมมือกับองค์กรต่างๆ เพื่อเพิ่มการมีส่วนร่วมในการผลักดันให้เกิดเศรษฐกิจหมุนเวียน

** 6 การจัดการน้ำและสุขาภิบาล

บริหารจัดการการใช้น้ำอย่างยั่งยืนและวิเคราะห์ความเสี่ยงด้านทรัพยากรน้ำทั่วโลกด้วยแผนดำเนินการบรรเทาความเสี่ยง

** 8 การจ้างงานที่มีคุณค่าและการเติบโตทางเศรษฐกิจ

จัดให้มีสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เหมาะสม มีความเท่าเทียมกัน และการไม่เลือกปฏิบัติในพื้นที่การดำเนินธุรกิจ

* 7 พลังงานสะอาดที่ทุกคนเข้าถึงได้

เพิ่มการใช้พลังงานไฟฟ้าที่มาจากแหล่งพลังงานทดแทนให้ได้มากที่สุด

หมายเหตุ : *** = สนับสนุนอย่างเต็มที่ ** = สนับสนุน * = ติดตาม

รางวัลและการรับรองด้านความยั่งยืน

ความสำเร็จและการรับรองที่เราได้รับแสดงให้เห็นถึงความพยายามในการบริหารงาน ควบคู่ไปกับความมุ่งมั่นและความทุ่มเทของพนักงาน ความสำเร็จและการให้ความสำคัญที่เราสร้างขึ้น ทำให้เราเดินหน้าต่อไปสู่การเป็นบริษัทเคมีภัณฑ์ชั้นนำระดับโลก สร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ที่ดีเพื่อสังคม ความสำเร็จที่สำคัญ มีดังต่อไปนี้



อินโดรามา เวนเจอร์สได้รับคัดเลือกให้อยู่ใน RobecoSAM's Sustainability Yearbook 2019 และเป็นสมาชิกดัชนีความยั่งยืนดาวโจนส์ (Dow Jones Sustainability Indices – DJSI)

เราได้รับการจัดอันดับเป็น 10% แรกของบริษัทเคมีภัณฑ์ทั่วโลกและเป็น 1 ใน 2 บริษัทในอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์กลุ่มตลาดเกิดใหม่ของ DJSI

การเข้าเป็นสมาชิกในดัชนีนี้ยืนยันถึงผลการดำเนินงานที่เป็นเลิศขององค์กร ท่ามกลางองค์กรชั้นนำระดับโลกในอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ และความมุ่งมั่นในการเป็นผู้นำด้านความยั่งยืนของเรา



อินโดรามา เวนเจอร์สได้ระดับ B จากการประเมินการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของ CDP และได้ระดับ B- การประเมินห่วงโซ่อุปทาน

CDP คือหน่วยงานสากลที่ดำเนินการประเมิน เผยแพร่ จัดการ และแลกเปลี่ยนข้อมูลสำคัญด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อปกป้องการเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศ แสดงให้เห็นถึงคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติ และส่งเสริมห่วงโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน



FTSE4Good

อินโดรามา เวนเจอร์สยังคงได้รับเลือกให้อยู่ในดัชนี FTSE4Good จากการประเมินเมื่อเดือนมิถุนายน 2561 ที่ผ่านมา

เราได้รับคะแนนสูงสุดด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และการกำกับดูแล (ESG) โดยอยู่ในอันดับ 1 ของกลุ่มที่เปอร์เซ็นต์โหวต 100

ดัชนีนี้ออกแบบมาเพื่อวัดผลการดำเนินงานที่เข้มแข็งและดีเลิศด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และการกำกับดูแล (ESG) โดยอ้างอิงจากข้อมูลที่เปิดเผยมต่อสาธารณะ



ในปี 2561 อินโดรามา เวนเจอร์สได้รับการยอมรับในระดับ Gold โดยติดอันดับสูงสุดร้อยละ 3 ของผู้จัดจำหน่ายทั้งหมดในกลุ่มบริษัทผู้ผลิตเคมีภัณฑ์ จากการประเมินโดย EcoVadis

EcoVadis CSR Rating จะประเมินตามแนวทางการดำเนินงานการจัดซื้ออย่างยั่งยืนใน 4 ประเด็นหลัก ได้แก่ สิ่งแวดล้อม แรงงาน และสิทธิมนุษยชน จรรยาบรรณ และการจัดซื้ออย่างยั่งยืน



เราได้รับคะแนนสูงสุดสำหรับการเปิดเผยข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และการกำกับดูแลจาก Bloomberg และเป็นอันดับ 1 ในกลุ่มบริษัท SET50 ที่อยู่ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

Bloomberg ประเมินการดำเนินงานขององค์กรตามกำหนดวาระทุกปี โดยรวบรวมข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และการกำกับดูแลที่องค์กรเปิดเผยต่อสาธารณะ รวมไปถึงข้อมูลที่ได้รับจากบริษัทโดยตรง



อินโดรามา เวนเจอร์สได้ระดับ BB จากการประเมินด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และการกำกับดูแล (ESG) ในปี 2561

MSCI คือหน่วยงานอิสระผู้ให้บริการด้านการศึกษาดัชนีและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสนับสนุนข้อมูลให้นักลงทุนกลุ่มสถาบันชั้นนำของโลกในการบริหารจัดการด้านการลงทุน



อินโดรามา เวนเจอร์สได้รับคะแนน 68 จากการประเมินด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และการกำกับดูแล (ESG)

Sustainalytics คือหน่วยงานประเมินด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และการกำกับดูแล เพื่อแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพการดำเนินงานขององค์กรว่ามีความมุ่งมั่นในการบริหารจัดการประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และการกำกับดูแลที่มีความสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจ



อินโดรามา เวนเจอร์สได้รับรางวัล SET Sustainability Awards ประเภทบริษัทจดทะเบียนด้านความยั่งยืนดีเด่นประจำปี 2561 รางวัล Thailand Sustainability Investment (THSI) หรือ “หุ้นยั่งยืน” เป็นครั้งที่ 4 ติดต่อกัน และรางวัล Best Sustainability Report จากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ข้อมูล
เพิ่มเติม



สมาคมอุตสาหกรรมและการเข้าเป็นสมาชิก

ในฐานะผู้นำด้านธุรกิจเคมีภัณฑ์ อินโดรามา เวนเจอร์สต้องแสดงบทบาทผู้นำในการผลักดันการพัฒนาอย่างยั่งยืน นวัตกรรม การรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์ และการสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อสภาพภูมิอากาศ ตลอดปี 2561 ไอวีแอล ได้เข้าร่วมและมีบทบาทอย่างชัดเจนในสมาคมอุตสาหกรรมต่างๆ

สมาคมอุตสาหกรรมหลักที่เราเป็นสมาชิก มีดังนี้

สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ประเทศไทย

สมาคมอุตสาหกรรมเครื่องดื่มไทย ประเทศไทย

The Committee of PET Manufacturers in Europe (CMPE) ทวีปยุโรป

European Man-Made Fibres Association (CIRFS) ประเทศเบลเยียม

IVC – Industrievereinigung Chemiefaser e.V., ประเทศเยอรมนี

World Economic Forum ประเทศสวิตเซอร์แลนด์

Plastics Recyclers Europe (PRE) ทวีปยุโรป

EDANA ทวีปยุโรป

Americas Fiber Manufacturing Association ประเทศสหรัฐอเมริกา

Association of Plastics Recyclers (APR) ประเทศสหรัฐอเมริกา

PETRA – PET Resin Association ทวีปอเมริกาเหนือ

National Association for PET Container Resources (NAPCOR) ประเทศสหรัฐอเมริกา แคนาดา และเม็กซิโก

Operation Clean Sweep ประเทศสหรัฐอเมริกา



ข้อมูล
เพิ่มเติม



บริษัท อินโดรามา เวนเจอร์ส จำกัด (มหาชน) หรือไอวีแอล ได้รับรางวัล Thailand Sustainability Investment (THSI) หรือ “หุ้นยั่งยืน” เป็นปีที่ 4 ติดต่อกัน และรางวัล SET Sustainability Awards ประเภทบริษัทจดทะเบียนด้านความยั่งยืนดีเด่นประจำปี 2561

อินโดรามา เวนเจอร์ส (ไอวีแอล) ได้รับรางวัล Best Sustainability Award 2561 จัดโดยสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และสมาคมบริษัทจดทะเบียนไทย

ความยั่งยืน

ในความหมายของอินโดรามา เวนเจอร์ส



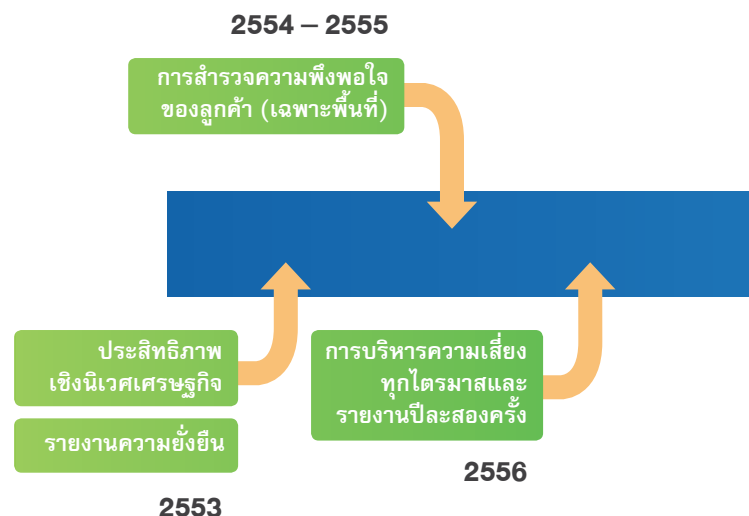
ความสำเร็จ

ไม่ได้วัดจากประโยชน์เชิงเศรษฐกิจ
แต่รวมถึงความสำเร็จในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
อันเป็นประโยชน์ต่อสังคม

ความยั่งยืนของอินโดรามา เวนเจอร์ส หมายถึง การเติบโตทางธุรกิจไปพร้อมกับการสร้างผลกระทบเชิงบวกด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม และการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพในสามปัจจัยหลัก คือ Profit (ผลกำไร) Planet (โลก) และ People (มนุษย์) ซึ่งรวมถึงการบริหารความเสี่ยงตลอดจนภาระหน้าที่และโอกาสต่างๆ

ไอวีแอลมุ่งมั่นในการพัฒนาด้านความยั่งยืนซึ่งเป็นรากฐานของกลยุทธ์การดำเนินธุรกิจในระยะยาว การริเริ่มโครงการด้านความยั่งยืนของบริษัทเป็นไปตามวิสัยทัศน์คือบริษัทเคมีภัณฑ์ระดับโลกที่สร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ที่ดีเพื่อสังคม การให้ความสำคัญมากขึ้นต่องานด้านความยั่งยืน ในมิติด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม โดยเฉพาะการจัดการนวัตกรรม การรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่มและความปลอดภัยล้วนมีส่วนช่วยให้เราประสบความสำเร็จตามวิสัยทัศน์ของเรา

จุดมุ่งหมายของบริษัทคือการสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้มีส่วนได้เสีย ทั้งการเติบโตทางเศรษฐกิจและการพัฒนาอย่างยั่งยืน เราไม่ได้วัดความสำเร็จจากผลประโยชน์เชิงเศรษฐกิจเท่านั้น แต่รวมถึงความสำเร็จในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม อันเป็นประโยชน์ต่อสังคมด้วย



การกำกับดูแลด้านความยั่งยืน

คณะกรรมการบริษัท คือหน่วยงานบริหารระดับสูงสุดของไอวีแอล มีหน้าที่รับผิดชอบการกำหนดทิศทางเชิงกลยุทธ์ให้องค์กร และติดตามการดำเนินงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

คณะกรรมการบริษัทได้นำประเด็นความยั่งยืนเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของกลยุทธ์ทางธุรกิจในระยะยาว วัฒนธรรมองค์กร และการปฏิบัติงานในแต่ละวัน โดยผลักดันผ่านคณะอนุกรรมการคือ คณะกรรมการด้านความยั่งยืนและการบริหารความเสี่ยง ซึ่งดำเนินงานตามกฎบัตรของคณะกรรมการด้านความยั่งยืนและการบริหารความเสี่ยงดังได้เผยแพร่ในเว็บไซต์ของเรา www.indoramaventures.com

สมาชิกคณะกรรมการด้านความยั่งยืนและการบริหารความเสี่ยงเป็นผู้มีความรู้เชิงลึกและความเชี่ยวชาญในงานด้านความยั่งยืนและการบริหารความเสี่ยง คณะกรรมการด้านความยั่งยืนฯ เป็นการบริหารงานระดับสูงสุดเป็นอันดับสองที่รับผิดชอบด้านความยั่งยืนเป็นหลัก ประกอบด้วยสมาชิกจากคณะกรรมการบริษัท 7 คน เป็นกรรมการอิสระ 4 คน ประธานเจ้าหน้าที่บริหารกลุ่มบริษัทฯ รับหน้าที่เป็นประธาน ได้รับการสนับสนุนจากประธานที่บริหารทั้ง 2 คน ประธานเจ้าหน้าที่บริหารความเสี่ยง หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติงาน และหัวหน้าโรงงาน ร่วมด้วยคณะกรรมการกำกับดูแลการพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งประกอบด้วยผู้บริหารระดับสูงที่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญที่หลากหลายจากหน่วยงานและธุรกิจที่แตกต่างกันภายในองค์กร โครงสร้างของคณะกรรมการด้านความยั่งยืนและการบริหารความเสี่ยงมีรายละเอียดใน[เว็บไซต์](#)ของเรา

รายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับแนวทางด้านความยั่งยืนและการบริหารความเสี่ยง มีรายละเอียดใน[เว็บไซต์](#)ของเรา

การริเริ่มโครงการด้านความยั่งยืนที่สำคัญในปี 2561

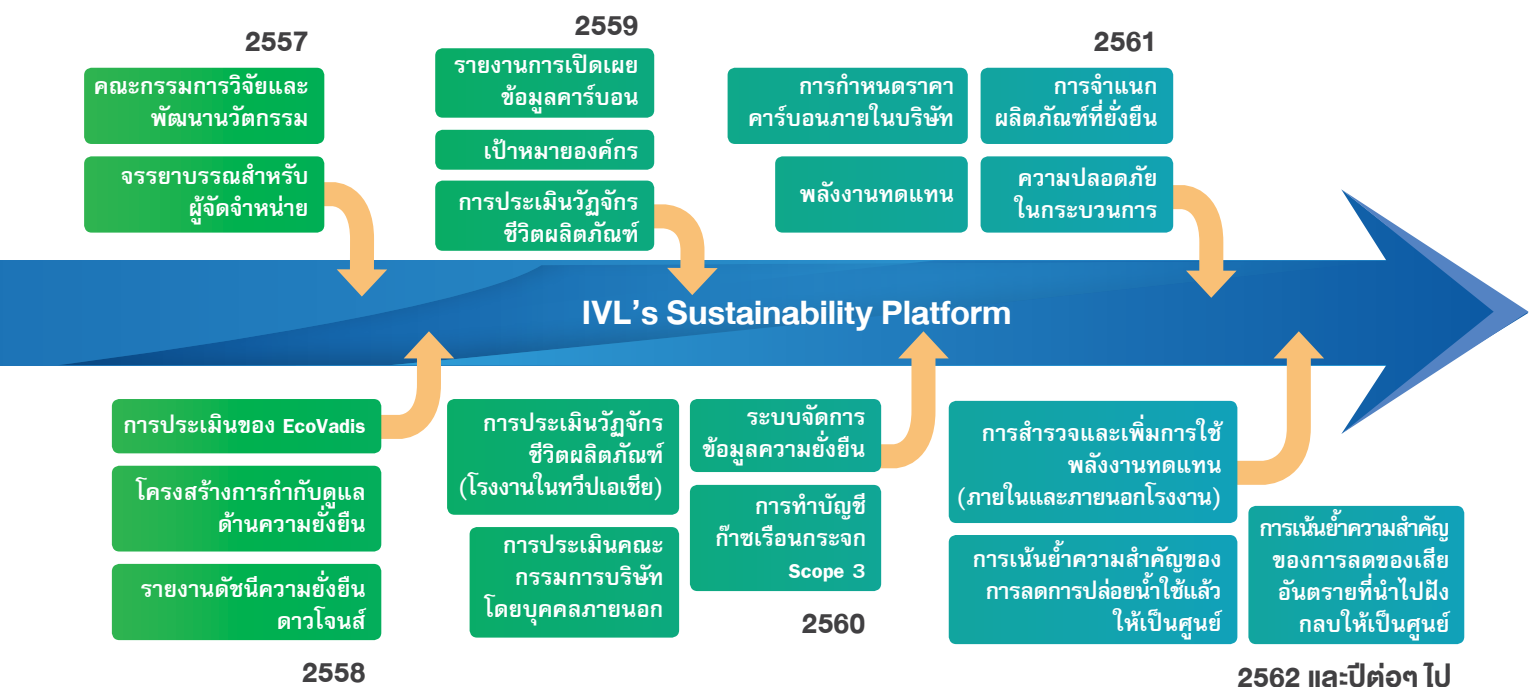
ในปี 2561 ไอวีแอลได้ดำเนินกิจกรรมต่างๆ มากมายอันเป็นประโยชน์ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม อาทิ

- การกำหนดราคาคาร์บอนภายในบริษัท
- โครงการและการประเมินความเป็นไปได้ในการใช้พลังงานทดแทน
- การศึกษาการจำแนกผลิตภัณฑ์ที่ยั่งยืน
- การบังคับใช้การปกป้องด้านสิทธิมนุษยชนในการปฏิบัติงานและห่วงโซ่อุปทานทั้งหมดของเรา รวมถึงผลการประเมินด้านสิทธิมนุษยชน
- พันธกิจและโครงการว่าด้วยความหลากหลาย
- การดำเนินการตามแนวทางด้านความปลอดภัยในกระบวนการและแนวทางการรายงาน

รายงานของคณะกรรมการด้านความยั่งยืนและการบริหารความเสี่ยง ปี 2561 สำหรับผู้ถือหุ้นของบริษัทได้เผยแพร่อยู่ในรายงานประจำปี ซึ่งมีเผยแพร่ใน[เว็บไซต์](#)ของเรา



ข้อมูล
เพิ่มเติม



การประเมิน สาระสำคัญ



มีแนวคิด แบบบูรณาการ

ด้านความยั่งยืน
และขยายกลยุทธ์ทางธุรกิจ

การประเมินสาระสำคัญเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้เราสามารถจัดลำดับความสำคัญและทำความเข้าใจภาพรวมด้านความยั่งยืน รวมถึงการกำหนดนโยบายที่ให้ความสำคัญและมีแผนปฏิบัติการเกี่ยวกับประเด็นด้านความยั่งยืนซึ่งมีความสำคัญอย่างมากต่อธุรกิจและผู้มีส่วนได้เสีย เช่นเดียวกับปีที่ผ่านมา ในปี 2561 ไอร์แอลดำเนินการประเมินสาระสำคัญตามมาตรฐานแนวทางการรายงานความยั่งยืน GRI ร่วมกับกลยุทธ์ทางธุรกิจ และการจัดลำดับความสำคัญด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมเพื่อระบุประเด็นด้านความยั่งยืน ที่ส่งผลกระทบต่อบริษัทและผู้มีส่วนได้เสียภายนอก กระบวนการนี้ช่วยให้เราพัฒนาแผนปฏิบัติการบรรเทาความเสี่ยงและสำรวจโอกาสในการเยียวยาผู้มีส่วนได้เสียทั่วโลกของเรา ได้แก่ ลูกค้า ผู้จัดจำหน่าย ธนาคาร สื่อมวลชน และพนักงาน จะเป็นผู้ให้ข้อมูลประเด็นต่างๆ ถึง 38 ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับไอร์แอล รวมถึงผู้มีส่วนได้เสียภายนอกอื่นๆ ที่เข้าร่วมประเมินประเด็นต่างๆ ที่มีผลกระทบทั้งในปัจจุบันและอนาคต

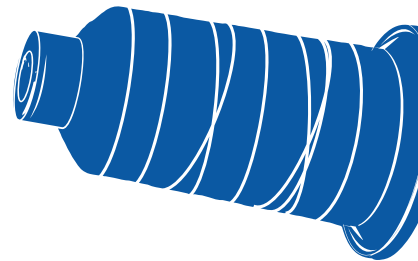
แผนภาพแสดงประเด็นสาระสำคัญสำหรับปี 2561 ได้รับการปรับปรุงเพื่อให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้น โดยจะแสดงให้เห็นถึงปัจจัยและอิทธิพลต่างๆ ในการประเมินและการตัดสินใจของผู้มีส่วนได้เสียในแต่ละประเด็น และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และการกำกับดูแล การจัดลำดับประเด็นสำคัญด้วยการประเมินสาระสำคัญในด้านความเสี่ยงและโอกาสเพื่อการดำเนินธุรกิจและครอบคลุมผู้มีส่วนได้เสียให้มากขึ้น จะช่วยให้เรามีแนวคิดแบบบูรณาการด้านความยั่งยืน และขยายกลยุทธ์ทางธุรกิจของบริษัทให้ครอบคลุมยิ่งขึ้นจากการประเมินของเรา ประเด็นที่สำคัญที่สุดสำหรับไอร์แอลและผู้มีส่วนได้เสียปรากฏในแผนภาพประเด็นสาระสำคัญ ปี 2561

กระบวนการประเมินสาระสำคัญของไอวีแอล

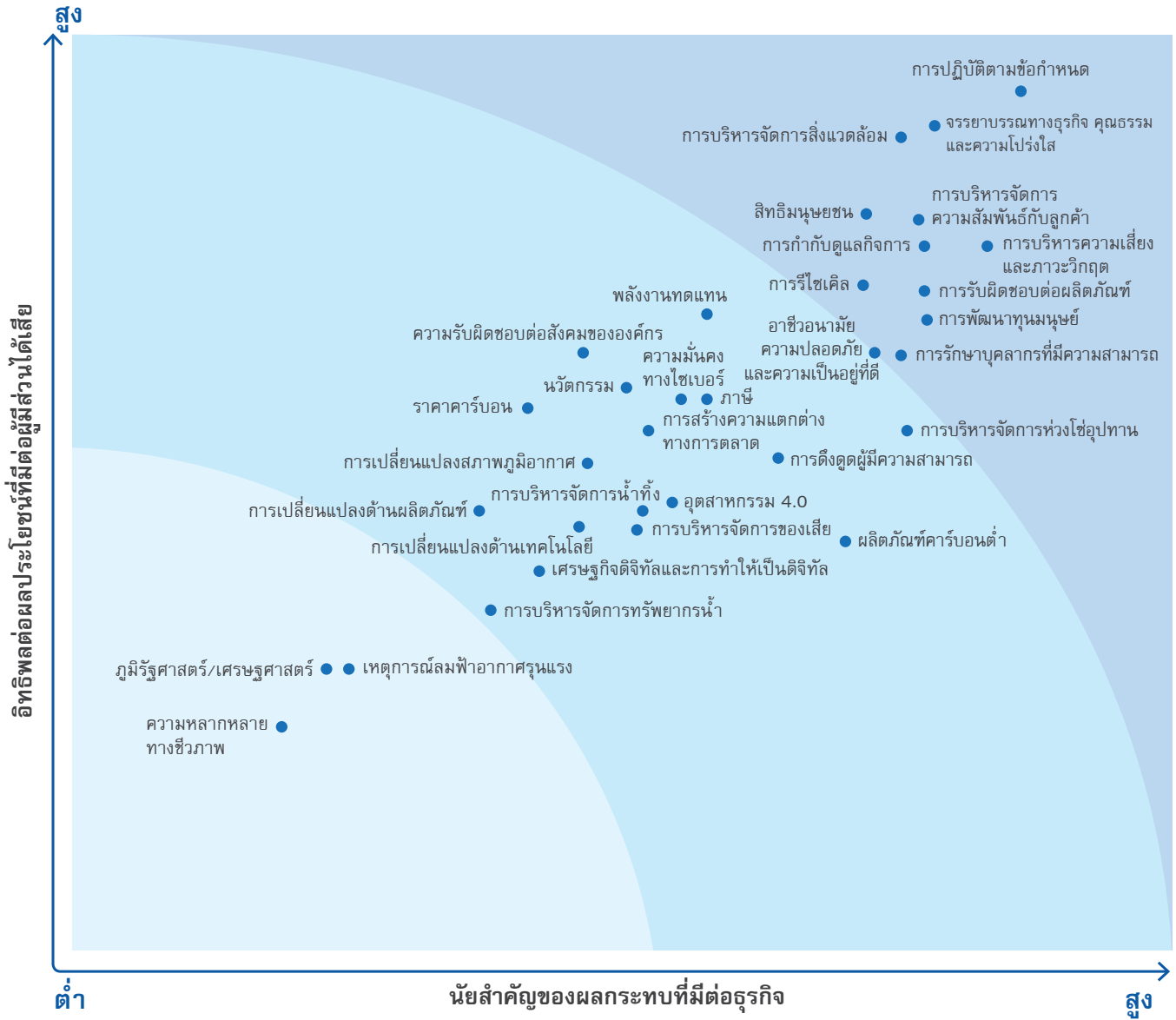


การประเมินสาระสำคัญ

ช่วยให้เราพัฒนาแผนปฏิบัติการบรรเทาความเสี่ยงและการสำรวจโอกาสในการเยียวยา



แผนภาพแสดงประเด็นสาระสำคัญ ปี 2561



ประเด็นสาระสำคัญ

การประเมินประเด็นสาระสำคัญเป็นตัวกำหนดประเด็นหลัก 12 ประเด็นที่มีสาระสำคัญสำหรับปี 2561 และเนื้อหาของรายงานฉบับนี้ เราได้ใช้ข้อค้นพบหลักตามมาตรฐานแนวทางการรายงานความยั่งยืน GRI เพื่อระบุและจัดลำดับความสำคัญประเด็นที่สำคัญที่สุดต่อธุรกิจและผู้มีส่วนได้เสีย



ประเด็นสาระสำคัญด้านความยั่งยืน

ประเด็น สาระสำคัญของ ไอวีแอล	ความสอดคล้อง กับประเด็น GRI	ผู้มีส่วนได้เสียหลักและ ขอบเขตผลกระทบ		พันธกิจและเป้าหมายของไอวีแอล
		ภายในองค์กร	ภายนอกองค์กร	
การกำกับ ดูแลกิจการ	- ธรรมาภิบาล - การต่อต้านการทุจริต - แนวทางการบริหาร	- การควบคุม ด้านการบริหาร - พนักงาน	- หุ้นส่วนทาง ธุรกิจ - ภาครัฐและ ผู้บังคับใช้ กฎหมาย	- ได้รับการยอมรับจากทั่วโลกว่ามี มาตรฐานและแนวทางปฏิบัติใน การกำกับดูแลกิจการที่ดี - ปลูกฝังการต่อต้านการทุจริต จริยธรรม และจรรยาบรรณทางธุรกิจที่โปร่งใส และการปฏิบัติตามกฎหมายข้อบังคับ ให้อยู่ในวัฒนธรรมขององค์กร - ปราศจากการทุจริต - ได้รับคะแนน CG Rating ระดับดีเลิศ จากสถาบันกรรมการบริษัทไทย
จรรยาบรรณ ทางธุรกิจ คุณธรรม และ ความโปร่งใส	- จรรยาบรรณและ คุณธรรม - การต่อต้านการทุจริต - การประเมิน ด้านสิทธิมนุษยชน - นโยบายสาธารณะ - แรงงานเด็ก - แนวทางการบริหาร	- การควบคุม ด้านการบริหาร - พนักงาน	- หุ้นส่วนทาง ธุรกิจ - ผู้ทำสัญญา รับเหมา ภาครัฐ และ ผู้บังคับใช้ กฎหมาย	- การฝึกอบรมด้านจริยธรรมและ จรรยาบรรณทางธุรกิจ และการสร้าง ความตระหนักให้พนักงานทุกคนใน บริษัท ภายในปี 2563 - ปราศจากการทุจริต - การรายงานเผยแพร่สู่สาธารณะ หากมี การฝ่าฝืนกฎหมายและข้อกำหนด
การบริหาร การปฏิบัติตาม ข้อกำหนด	- จรรยาบรรณและ คุณธรรม - การต่อต้านการทุจริต - การปฏิบัติตาม ข้อกำหนดด้าน เศรษฐกิจและสังคม - การปฏิบัติตาม ข้อกำหนดด้าน สิ่งแวดล้อม - แนวทางการบริหาร	- การดำเนินงาน ด้านการผลิต - ใบอนุญาตใน การดำเนิน ธุรกิจ	- หุ้นส่วนทาง ธุรกิจ - ชุมชน - ภาครัฐและ ผู้บังคับใช้ กฎหมาย	- ไม่มีการฝ่าฝืนกฎหมายหรือข้อกำหนด ที่เกี่ยวข้อง - การปฏิบัติตามข้อกำหนด ที่เกินกว่ามาตรฐาน
การบริหาร ความเสี่ยงและ ภาวะวิกฤต	- จรรยาบรรณและ คุณธรรม - ประสิทธิภาพการ ดำเนินงานด้าน เศรษฐกิจ - แนวทางการบริหาร	- พนักงาน - การดำเนินงาน ด้านการผลิต	- หุ้นส่วนทาง ธุรกิจ - ผู้ทำสัญญา รับเหมา - ชุมชน - ภาครัฐและ ผู้บังคับใช้ กฎหมาย	การระบุและตรวจสอบความเสี่ยง ที่กำลังเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง
การบริหาร จัดการความ สัมพันธ์กับ ลูกค้า	- สุขอนามัยและความ ปลอดภัยของลูกค้า - การตลาดและ การติดฉลาก - ความเป็นส่วนตัว ของลูกค้า - แนวทางการบริหาร	- คณะผู้บริหาร - บุคลากรด้าน การขายและ การตลาด	หุ้นส่วนทาง ธุรกิจ	อัตราความพึงพอใจของลูกค้า (CSI) และอัตราการรักษาลูกค้าเดิม (CRR) เพิ่มขึ้นหรือเท่ากับปีก่อนหน้า

ประเด็น สาระสำคัญของ ไอวีแอล	ความสอดคล้อง กับประเด็น GRI	ผู้มีส่วนได้เสียหลักและ ขอบเขตผลกระทบ		พันธกิจและเป้าหมายของไอวีแอล
		ภายในองค์กร	ภายนอกองค์กร	
การบริหาร จัดการด้าน สิ่งแวดล้อม	- พลังงาน - ทรัพยากรน้ำ - การปล่อยของเสียและก๊าซเรือนกระจก - น้ำทิ้งและของเสีย - การปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม - แนวทางการบริหาร	- พนักงาน - การดำเนินงานด้านการผลิต	- หุ้นส่วนทางธุรกิจ - ผู้ทำสัญญารับเหมา - ชุมชน - ภาครัฐและผู้บังคับใช้กฎหมาย	- การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรง (Scope 1) และทางอ้อม (Scope 2) ลงร้อยละ 6 ภายในปี 2563 โดยอ้างอิงจากปี 2556 - ลดลงหรือคงไว้เท่ากับสำหรับอัตราของเสียอันตรายจากปีที่ผ่านมา
การรีไซเคิล	- วัสดุ - ประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านเศรษฐกิจ - การปล่อยของเสียและก๊าซเรือนกระจก - สุขอนามัยและความปลอดภัยของลูกค้า - แนวทางการบริหาร - โครงสร้างองค์กร	- พนักงาน - การดำเนินงานด้านการผลิต	- หุ้นส่วนทางธุรกิจ - ผู้ทำสัญญารับเหมา - ชุมชน - ภาครัฐและผู้บังคับใช้กฎหมาย	- นำวัสดุ PET หลังการบริโภค 750,000 ตัน กลับมาใช้เป็นสารตั้งต้นในปริมาณการผลิตโพลีเอสเตอร์ภายในปี 2568 - เพิ่มอัตราการของรีไซเคิล
การรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์	- สุขอนามัยและความปลอดภัยของลูกค้า - การปล่อยของเสียและก๊าซเรือนกระจก - แนวทางการบริหาร	- การดำเนินงานด้านการผลิต - พนักงาน	- หุ้นส่วนทางธุรกิจ - ผู้ทำสัญญารับเหมา - ภาครัฐและผู้บังคับใช้กฎหมาย	- เพิ่มรายได้จากผลิตภัณฑ์คาร์บอนต่ำร้อยละ 7 ภายในปี 2563 - การลดผลิตภัณฑ์ที่เป็นอันตราย - การจำแนกผลิตภัณฑ์ที่ยั่งยืนภายในปี 2563



ประเด็น สาระสำคัญของ ไอวีแอล	ความสอดคล้อง กับประเด็น GRI	ผู้มีส่วนได้เสียหลักและ ขอบเขตผลกระทบ		พันธกิจและเป้าหมายของไอวีแอล
		ภายในองค์กร	ภายนอกองค์กร	
สิทธิมนุษยชน	- ไม่มีการเลือกปฏิบัติ - อิสระในการเข้าร่วมสมาคมและการเจรจาต่อรองร่วม - การประเมิณด้านสิทธิมนุษยชน - แรงงานเด็ก - แรงงานบังคับหรือการเกณฑ์แรงงาน - สิทธิของคนพื้นเมือง - การประเมินด้านสิ่งแวดล้อมของผู้จัดจำหน่าย - การประเมินด้านสังคมของผู้จัดจำหน่าย - แนวทางปฏิบัติด้านการรักษาความปลอดภัย - จรรยาบรรณและคุณธรรม - แนวทางการบริหาร	พนักงาน	- ผู้จัดจำหน่าย - ผู้ทำสัญญารับเหมา - ชุมชน	- การปฏิบัติตามหลักการว่าด้วยสิทธิพื้นฐานในการทำงานตามแนวทางขององค์การสหประชาชาติ และมาตรฐานขององค์กรแรงงานระหว่างประเทศ - ไม่มีการละเมิดสิทธิมนุษยชน - การปลูกฝังด้านสิทธิมนุษยชนให้กับบริษัทที่รวมกิจการกับไอวีแอล - การประเมินความเสี่ยงด้านสิทธิมนุษยชนในห่วงโซ่อุปทาน
การพัฒนา ทุนมนุษย์	- การจ้างงาน - การฝึกอบรมและการศึกษา - โครงสร้างองค์กร - แนวทางการบริหาร	พนักงาน		- การกระตุ้นศักยภาพความเป็นผู้นำภายในองค์กรและการพัฒนาผู้นำที่สามารถปฏิบัติงานและผลักดันองค์กรไปสู่วิสัยทัศน์ - การสร้างและคงไว้ซึ่งระบบที่มีความสามารถระดับโลกโดยยังคงรักษาวัฒนธรรมดั้งเดิม
การรักษา บุคลากรที่มี ความสามารถ	- การจ้างงาน - ความหลากหลายและโอกาสที่เท่าเทียม - ประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านเศรษฐกิจ - โครงสร้างองค์กร - แนวทางการบริหาร	พนักงาน		- การรักษาไว้ซึ่งพนักงานที่มีความสามารถและบุคลากรที่มีประสิทธิภาพการทำงานสูงภายในองค์กร - การลดอัตราการลาออก
อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และความเป็น อยู่ที่ดี	- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - การฝึกอบรมและการศึกษา - น้ำทิ้งและของเสีย - ความเชื่อมั่นของอุปกรณ์การผลิตและความปลอดภัยของกระบวนการ - จรรยาบรรณและคุณธรรม - โครงสร้างองค์กร - แนวทางการบริหาร	- การดำเนินงานด้านการผลิต - พนักงาน	- หุ้นส่วนทางธุรกิจ - ผู้ทำสัญญารับเหมา - ชุมชน	- ไม่มีการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุในการทำงาน - ลดอัตราการบาดเจ็บจากการทำงานจนถึงขั้นหยุดงาน (LTIFR) และอัตราการบาดเจ็บจากการทำงานทั้งหมด (TRIR) ของพนักงานและผู้รับเหมาลงให้ได้ร้อยละ 2 จากปีก่อนหน้า

ด้านเศรษฐกิจ



การกำกับดูแลกิจการที่ดี

ทำให้เราสามารถวางมาตรฐานด้านคุณธรรม
และประสบความสำเร็จในการเติบโตทางธุรกิจอย่างยั่งยืน
รวมถึงคุณค่าระยะยาวสำหรับผู้มีส่วนได้เสีย

การกำกับดูแลกิจการ จรรยาบรรณทางธุรกิจ คุณธรรม และความโปร่งใส การปฏิบัติตามข้อกำหนด

ความพยายามของเราสอดคล้องกับเป้าหมาย
การพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไปนี้



การกำกับดูแลกิจการที่ดีทำให้เราสามารถวางมาตรฐาน
ด้านคุณธรรมและประสบความสำเร็จในการเติบโตทาง
ธุรกิจอย่างยั่งยืน รวมถึงการสร้างคุณค่าระยะยาวให้กับ
ผู้มีส่วนได้เสีย คณะกรรมการบริษัทเป็นผู้กำหนด
แนวทางโครงสร้างการกำกับดูแลเพื่อให้การปฏิบัติงาน
มีความโปร่งใสและเป็นไปตามหลักปฏิบัติของจรรยาบรรณ
กระบวนการสำคัญที่ผลักดันให้เกิดการกำกับดูแลที่ดี
คือการเตรียมพร้อมและการสื่อสารเกี่ยวกับการกำกับ
ดูแลองค์กร นโยบายหลัก การบริหารความเสี่ยงกฎระเบียบ
และการบริหารการปฏิบัติตามข้อกำหนด โดยมีการ
ติดตามตรวจสอบอย่างต่อเนื่องผ่านคณะกรรมการบริหาร
ความเสี่ยงและคณะกรรมการตรวจสอบ การกำกับดูแล
กิจการและการมีโครงสร้างการบริหารจัดการความเสี่ยง
ขององค์กรที่มีประสิทธิภาพและโปร่งใสจะนำไปสู่
การปฏิบัติตามข้อกำหนดและจรรยาบรรณในการดำเนินงาน



การกำกับดูแลกิจการ

จากการเติบโตอย่างรวดเร็วของธุรกิจ การขยายการดำเนินงานไปยังภูมิภาคใหม่ และการเพิ่มกลุ่มผลิตภัณฑ์ใหม่ของ บริษัททุกปี เราเชื่อว่าการกำกับกิจการที่ดีคือส่วนสำคัญต่อความยั่งยืน อันจะทำให้บริษัทสามารถปรับตัวได้อย่างรวดเร็ว เราได้จัดทำนโยบายการกำกับดูแลกิจการรวมไปถึง การริเริ่มดำเนินการด้านการกำกับดูแล การบริหารความเสี่ยง และการปฏิบัติตามข้อกำหนดทั่วทั้งองค์กร ทั้งคณะกรรมการ บริษัทและคณะผู้บริหารต่างมุ่งมั่นที่จะดำเนินการและ ปฏิบัติหน้าที่ตามนโยบายดังกล่าว กระบวนการแต่งตั้ง คณะกรรมการบริษัทคำนึงถึงผลประโยชน์ที่เกื้อหนุน หรืออาจเกิดขึ้นของสมาชิกคณะกรรมการบริษัท เป็นไปตาม หลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี

ที่โอวีแอล การกำกับดูแลกิจการที่ดีเริ่มจากระดับ สูงสุดขององค์กร เราได้จัดทำแผนการบริหารทักษะใน การทำงาน (Skill Metrix) สำหรับคณะกรรมการบริษัท เพื่อให้องค์ประกอบของคณะกรรมการบริษัทมีความเหมาะสมและแสดงความสามารถองค์กรต้องการ สำหรับเผชิญความท้าทายทั้งในปัจจุบันและอนาคต แผนการบริหารทักษะในการทำงานยังเปิดโอกาสให้ เราประเมินองค์ประกอบของคณะกรรมการบริษัท และพิจารณาถึงโครงสร้างในอนาคตให้สอดคล้อง กับวัตถุประสงค์ด้านกลยุทธ์ของบริษัท

การดำเนินการที่สำคัญในปี 2561 เพื่อเสริมสร้าง การกำกับดูแลกิจการที่ดีของเรามีดังต่อไปนี้

1. คณะกรรมการบริษัทได้ กำหนดอายุเกษียณ ของกรรมการอิสระไว้ที่ 72 ปี เพื่อคงไว้ซึ่งองค์ประกอบ อันเข้มแข็ง
2. คณะกรรมการบริษัทได้กำหนดให้มีการแต่งตั้ง ประธานกรรมการอิสระ บทบาทและความรับผิดชอบ ของประธานกรรมการอิสระดังปรากฏใน [เว็บไซต์](#)ของเรา
3. คณะกรรมการบริษัทส่งเสริมให้สมาชิก คณะผู้บริหาร เลขาธิการบริษัท และผู้ตรวจสอบภายในให้เข้าร่วม การสัมมนา โครงการฝึกอบรม และหลักสูตรต่าง ๆ

ที่จะช่วยพัฒนาบทบาทอันส่งผลต่อความก้าวหน้า ของบริษัท กรรมการอิสระของเรา 3 คนได้เข้าร่วม หลักสูตรการฝึกอบรมดังต่อไปนี้

- นายมาริช สมารัมภ์
 1. หลักสูตร Risk Management Program for Corporate Leaders (RCL) รุ่น 13/2018
 2. หลักสูตร IT Governance and Cyber Resilience Program (ITG) รุ่น 8/2018
 - นายรัสเซล เลตัน เคคูเอวา: หลักสูตร Strategic Board Master Class (SBM) รุ่น 3/2018
 - นายจักรมณต์ ผาสุกนิช: หลักสูตร Board Matters and Trends Agenda รุ่น 6/2018
4. คณะกรรมการบริษัทและสมาชิกคณะกรรมการ ได้ดำเนินการประเมินการปฏิบัติงานของตนเอง ในปี 2561 ผลลัพธ์ที่ได้มีการสรุปและอภิปราย ในการประชุมคณะกรรมการ เดือนกุมภาพันธ์ 2561 เกี่ยวกับหน้าที่และความรับผิดชอบหลัก (KRA) ตัวชี้วัด ประสิทธิภาพการดำเนินงาน (KPI) และอัตรา ค่าตอบแทนแบบแปรผันของคณะกรรมการบริหาร และผู้บริหารระดับสูง ซึ่งรวมถึงตัวชี้วัดด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และการกำกับดูแล ควบคู่ไปกับประสิทธิภาพ การดำเนินงานด้านเศรษฐกิจ (เช่น EBITDA และ ROCE เป็นต้น)
 5. สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD) ได้ดำเนินการประเมินโดยหน่วยงานภายนอกในส่วน ของแนวทางปฏิบัติของการกำกับดูแลกิจการและ ผลการปฏิบัติงานของคณะกรรมการบริษัทในปี ที่ผ่านมา และมีการรายงานผลการประเมินต่อ คณะกรรมการบริษัทเมื่อเดือนพฤศจิกายน 2561 ผลการประเมินอยู่ในระดับที่น่าพึงพอใจอย่างยิ่งและมีข้อเสนอแนะที่ช่วยเพิ่มประสิทธิผลในการดำเนินงาน มากขึ้น



การประเมินด้านการกำกับดูแลกิจการ

เราได้รับการประเมินการกำกับดูแลกิจการและการปฏิบัติงานของคณะกรรมการบริษัทเป็นครั้งแรกโดยหน่วยงานภายนอก (สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย ; IOD) ผลการประเมินพบว่าไอวีแอลมีแนวคิดด้านความยั่งยืนและโครงสร้างการกำกับดูแลที่เข้มแข็ง



Thai Institute of Directors

บริษัทได้รับคะแนนในระดับ “ดีเลิศ” (5 ดาว) จากการปฏิบัติตามหลักการกำกับดูแลกิจการของบริษัทจดทะเบียน

จรรยาบรรณทางธุรกิจ คุณธรรม และความโปร่งใส

ไอวีแอลให้คุณค่ากับการเติบโตทางธุรกิจและการสร้างผลกำไรอย่างรับผิดชอบ เรามุ่งมั่นที่จะดำเนินงานด้วยมาตรฐานสูงสุดของจรรยาบรรณทางธุรกิจ และทำเหนือเกินกว่ามาตรฐานในหลายๆ กรณี ทั้งการปฏิบัติตามกฎหมายที่บังคับใช้ระเบียบ ข้อกำหนด และข้อบังคับต่างๆ

ภายใต้โครงการสร้างความตระหนักในการปฏิบัติตามหลักการกำกับดูแลกิจการของบริษัท (CGPAC) จรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจและนโยบายต่างๆ เป็นส่วนที่เข้ามามีส่วนประกอบในหลักการและมาตรฐานทางจรรยาบรรณ และผลักดันเป็นแนวทางการดำเนินธุรกิจทั่วโลก โดยให้ความสำคัญในด้านคุณธรรม เอกสารดังกล่าวมีเผยแพร่อยู่ในเว็บไซต์ของเราทั้งหมด 18 ภาษาในส่วนของ “การกำกับดูแลกิจการ”

บริษัทจัดให้มีหลักสูตรการฝึกอบรมโดยเชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญมาให้ความรู้และมีคอร์สการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านทางออนไลน์ โดยมีพนักงานไอวีแอลร้อยละ 82 เข้าร่วมการฝึกอบรมในช่วง 3 ปีที่ผ่านมาจากพื้นที่ดำเนินงานร้อยละ 76 ที่พนักงานทั้งหมด 100% เข้ารับการฝึกอบรม



การต่อต้านการทุจริต

เราทบทวนนโยบายการต่อต้านการทุจริตอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้มั่นใจว่าเนื้อหาสอดคล้องกับมาตรฐานการต่อต้านการทุจริตในปัจจุบัน ไอวีแอลปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการติดสินบนของสหราชอาณาจักร (UK Bribery Act) และกฎหมายระดับท้องถิ่น ประเทศ และระหว่างประเทศที่มีผลบังคับใช้ นอกจากนี้ เราได้นำกรอบการทำงานในการต่อต้านการทุจริตมาใช้ในการปลูกฝังให้เป็นวัฒนธรรมปลอดการทุจริตและช่วยให้ไอวีแอลได้รับการต่อต้านอายุการรับรองของโครงการแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริต (CAC) เมื่อเดือนพฤษภาคม 2561



บริษัทได้รับการต่อต้านอายุการรับรองการเป็นสมาชิก แนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริต (CAC) เมื่อพฤษภาคม 2561 (ไอวีแอลได้รับการรับรองครั้งแรกเมื่อเดือนตุลาคม 2557)

กิจกรรมทางการเมืองและการบริจาค

เราเคารพสิทธิของพนักงานในการเข้าร่วมกิจกรรมทางการเมือง แต่ไอวีแอลจะไม่มีส่วนร่วมในบทบาททางการเมืองใดๆ แม้ข้อตกลงทางธุรกิจของเราส่วนใหญ่จะไม่เกี่ยวข้องกับโดยตรงกับรัฐบาล แต่เราก็แนะนำให้พนักงานของเราใช้ความระมัดระวังเมื่อต้องมีส่วนเกี่ยวข้องกับบุคลากรของภาครัฐและกิจกรรมทางการเมืองการบริจาคอื่นๆ ของไอวีแอลและบริษัทย่อยให้เป็นไปตามนโยบายอย่างเคร่งครัด ซึ่งกำหนดโดยคณะกรรมการด้านความรับผิดชอบต่อสังคม และต้องแสดงถึงผลกระทบเชิงบวกได้ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม สามารถดูได้ในส่วน “กิจกรรม CSR ปี 2561”

ไอวีแอลและบริษัทย่อยไม่มีการบริจาคหรือให้การสนับสนุนทางการเมืองใดๆ ในปี 2561

การบริหารการปฏิบัติตามข้อกำหนด

การมีธุรกิจที่ดำเนินงานอยู่ในหลายประเทศและหลายเขตอำนาจศาลเพิ่มความเสี่ยงของการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด ซึ่งเป็นข้อห่วงกังวลหลักที่บริษัทให้ความสำคัญ ระบบการปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ไอวีแอลจะใช้การปฏิบัติตามข้อกำหนดเป็นเครื่องมือสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน และบูรณาการแนวทางเดียวกันในการบริหารจัดการความเสี่ยงขององค์กร คณะกรรมการด้านความยั่งยืนและการบริหารความเสี่ยง คณะกรรมการตรวจสอบและคณะผู้บริหารระดับสูงจะจัดการบริหารจัดการแนวบนลงล่างเพื่อแนะนำการปฏิบัติตามข้อกำหนด ตลอดจนความเสี่ยงที่เป็นที่ห่วงกังวลและกำลังเกิดขึ้น



จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2561 ไม่มีการดำเนินคดีที่มีนัยสำคัญต่อไอวีแอลและบริษัทย่อยที่ส่งผลกระทบต่อสิทธิประโยชน์ของบริษัทย่อยที่ส่งผลกระทบต่อส่วนของผู้ถือหุ้น และไม่มีคดีความที่ส่งผลกระทบต่ออย่างมีนัยสำคัญต่อธุรกิจของเรา นอกจากนี้ ตลอด 4 ปีที่ผ่านมา เรายัง:

- » ไม่มีกรณีของการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดที่มีนัยสำคัญ
- » ไม่มีกรณีหรือเหตุการณ์การทุจริตหรือให้สินบน ไม่มีพนักงาน ผู้ทำสัญญารับเหมา หรือผู้จัดจำหน่ายถูกเลิกจ้าง และไม่มีสัญญาใดๆ กับหุ้นส่วนทางธุรกิจถูกทำให้สิ้นสุดจากข้อกล่าวหาเรื่องการทุจริต
- » ไม่มีการดำเนินคดีทางกฎหมายอันเกี่ยวข้องกับการทุจริตหรือพฤติกรรมต่อต้านการแข่งขันเกิดขึ้นไอวีแอลหรือพนักงานของบริษัท

เรามีเป้าหมายเช่นเดียวกันนี้สำหรับผลลัพธ์ในปี 2562

“เรามุ่งมั่นที่จะปฏิบัติตามให้เป็นตามหลักจรรยาบรรณ มีความโปร่งใส และปราศจากการให้สินบนหรือการทุจริต ในการดำเนินงานของเราทั่วโลก”



กลไกการร้องเรียน

นโยบายการร้องเรียนของเราเกี่ยวข้องกับการรายงานและการสอบสวนข้อเท็จจริงของข้อกล่าวหาการกระทำที่ไม่เหมาะสม คณะอนุกรรมการการแจ้งเบาะแสจะใช้อำนาจพิเศษตัดสินว่าเมื่อใดที่สถานการณ์ดังกล่าวจำเป็นต้องได้รับการสืบสวน และดำเนินกระบวนการสืบสวนที่เหมาะสมเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบาย กฎหมายที่ใช้บังคับ และกฎระเบียบข้อบังคับ ผู้มีส่วนได้เสียทั้งภายในและภายนอกสามารถช่วยสนับสนุนการกำกับดูแลกิจการที่ดีของไอวีแอลได้ โดยการรายงานการละเมิดนโยบายใดๆ ผ่านช่องทางการร้องเรียนต่างๆ

ในปี 2561 มีการรายงานผ่านมายังคณะอนุกรรมการการแจ้งเบาะแส 2 กรณี กรณีแรกปิดการพิจารณาแล้ว และไม่ต้องดำเนินการใดๆ เพิ่มเติมเนื่องจากไม่มีการฝ่าฝืนใดๆ ส่วนกรณีที่สองอยู่ในระหว่างการสอบสวน ผลการสอบสวนและการดำเนินการจะรายงานไปยังคณะกรรมการสรรหา พิจารณาคำตอบแทน และกำกับดูแลกิจการ (NCCG) และคณะกรรมการบริษัท

ศูนย์รับการร้องเรียน คือช่องทางใหม่สำหรับการรายงานการร้องเรียนผ่านเว็บไซต์ได้โดยอิสระ ซึ่งพัฒนาขึ้นมาเพื่อเป็นช่องทางสื่อสารเพิ่มเติม โดยได้เปิดให้ใช้งานและสื่อสารให้พนักงานทุกคนรับรู้เมื่อต้นปี 2562 สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม สามารถดูได้ที่เว็บไซต์ของเรา

การบริหารจัดการความเสี่ยงและภาวะวิกฤต

ความพยายามของเราสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไปนี้



เพื่อให้ไอวีแอลยังคงมีความยืดหยุ่นและสามารถตอบสนองต่อความท้าทายและโอกาสต่างๆ ได้โดยแสดงถึงความคืบหน้าอย่างชัดเจนต่อเป้าหมายขององค์กร เราจึงใช้การบริหารจัดการความเสี่ยงเป็นกลไกในการติดตามตรวจสอบและบริหารจัดการความไม่แน่นอน สิ่งนี้ช่วยให้เราเข้าใจความเสี่ยงทางธุรกิจที่สำคัญ สำรวจโอกาสใหม่ๆ สำหรับการเติบโตอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน รวมทั้งปรับกลยุทธ์ใหม่เพื่อบรรเทาผลกระทบจากการชะลอตัวของเศรษฐกิจโลก

กระบวนการบริหารจัดการความเสี่ยงของไอวีแอลเป็นไปตามกรอบแนวทางการบริหารความเสี่ยงขององค์กรของ Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) ซึ่งเป็นคณะกรรมการของสถาบันวิชาชีพ 5 สถาบันในสหรัฐอเมริกา โครงสร้างการบริหารจัดการความเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพจะสนับสนุนกระบวนการบริหารจัดการความเสี่ยงและแผนปฏิบัติการได้อย่างเข้มแข็ง คณะกรรมการด้านความยั่งยืนและการบริหารความเสี่ยง (SRMC) คณะอนุกรรมการ และผู้ดูแลประสานงานด้านความเสี่ยง (Risk Champion) จะมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการบริหารจัดการความเสี่ยงทั่วทั้งองค์กร ซึ่งส่งเสริมการจัดวางอำนาจหน้าที่ตามสายงาน รวมทั้งบทบาทและความรับผิดชอบที่ชัดเจนสำหรับผู้บริหารและพนักงาน

**“ด้วยแนวทางการบริหารจัดการความเสี่ยง
ที่ออกแบบมาอย่างรัดกุมของเราจึงมีทั้งความยั่งยืน
และความต่อเนื่อง”**



ข้อมูล
เพิ่มเติม

การประเมินความเสี่ยง

เราดำเนินการประเมินความเสี่ยงซึ่งทำให้หน่วยงานต่างๆ ได้รับรู้ภาพรวมของความเสี่ยงแบบองค์รวมที่กำลังเผชิญ และทำให้ฝ่ายบริหารสามารถระบุความเสี่ยงเหล่านี้และใช้ประโยชน์จากโอกาสที่เกิดขึ้น เราประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นและความเป็นไปได้ของความเสี่ยง ซึ่งครอบคลุมการประเมินและทบทวนความเสี่ยงทั้งภายในและภายนอก รวมไปถึงความเสี่ยงและปัจจัยอื่นๆ ทั่วโลก ที่อาจส่งผลต่อการดำเนินงานของเราอันเนื่องจากการขยายตัวของธุรกิจและการดำเนินงานระหว่างประเทศ

การประเมินความเสี่ยงนี้ยังช่วยให้เราเข้าใจความเสี่ยงที่อาจทำให้เกิดอุปสรรคต่อการดำเนินธุรกิจ เราจำแนกความเสี่ยงออกเป็นความเสี่ยงทางธุรกิจ ความเสี่ยงเกี่ยวกับการดำเนินงาน ความเสี่ยงในการบริหาร ความเสี่ยงทางการเงิน และความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกฎระเบียบ ซึ่งครอบคลุมการบริหารจัดการความเสี่ยงขององค์กรทั้งหมด นอกจากนี้ เรายังได้วิเคราะห์ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นใหม่ด้วย เพราะอาจก่อตัวเป็นความเสี่ยงสำคัญ หรืออาจเป็นความเสี่ยงที่มีอยู่แล้วแต่ระบุจำนวนได้ยาก ซึ่งอาจทำให้เกิดความเสียหายหรือมีความไม่แน่นอนในระดับสูง สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ “ปัจจัยความเสี่ยง” และ “ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นใหม่” จะกล่าวถึงใน [รายงานประจำปี 2561](#)

ความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญทั้งหมดได้มีการระบุวิเคราะห์บันทึก รายงาน และเริ่มต้นมาตรการบรรเทาอย่างเหมาะสมแล้ว โดยเจ้าของความเสี่ยงที่รับผิดชอบในการประเมินความเสี่ยง และกำหนดการควบคุมที่เกี่ยวข้องจะได้รับมอบหมายให้เป็นผู้บรรเทาและ/หรือลดความเสี่ยงดังกล่าว นอกจากนี้ ยังมีการติดตามตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง ซึ่งรวมถึงการควบคุมดูแล การสังเกตช่วงวิกฤต หรือการกำหนดสถานะความเสี่ยงเพื่อระบุการเปลี่ยนแปลงระดับการปฏิบัติงานที่จำเป็นหรือเป็นที่คาดการณ์ไว้ ทั้งนี้เพื่อให้มั่นใจว่ามีการครอบคลุมทุกความเสี่ยงที่เกิดขึ้น อีกทั้งมีการดำเนินการควบคุม และการตอบสนองต่อความเสี่ยงอย่างเพียงพอและเหมาะสม คณะอนุกรรมการระดับกลุ่มธุรกิจและระดับโรงงานจะเป็นผู้ทบทวนรายงานการบริหารจัดการความเสี่ยง พร้อมด้วยแผนบรรเทาความเสี่ยงเป็นรายไตรมาส คณะกรรมการฯ จะรายงานต่อคณะกรรมการบริษัทเป็นระยะถึงการดำเนินการและประเมินผลการปฏิบัติงานเป็นประจำทุกปี



ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นใหม่

นวัตกรรม/เทคโนโลยีนวัตกรรม ที่เปลี่ยนแปลงอย่างพลิกผัน

- ทบทวนแนวทางในการรวมกลยุทธ์และการพัฒนาด้วยการเพิ่มความคล่องตัว ความสามารถในการปรับเปลี่ยน และการตอบสนองอย่างรวดเร็ว
- ติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรง
- เลือกระดับอันเหมาะสมของการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนา ควบคู่ไปกับการวัดผลตอบแทนของการลงทุนนั้นๆ อย่างมีประสิทธิภาพ
- เพิ่มการลงทุนเชิงกลยุทธ์ในโรงงานรีไซเคิล
- ร่วมดำเนินงานอย่างใกล้ชิดกับเจ้าของแบรนด์ในการส่งเสริมการรณรงค์การรีไซเคิล
- ส่งเสริมการให้ความรู้ด้านการรีไซเคิลและการบริโภค rPET

แผนปฏิบัติการบรรเทาความเสี่ยง

วิกฤตน้ำ

- ติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงด้านกฎระเบียบและที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตอย่างสม่ำเสมอ และปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับด้านสิ่งแวดล้อมที่ใช้บังคับในพื้นที่ดำเนินงาน
- ประเมินความเสี่ยงและโอกาสด้านทรัพยากรน้ำ โดยดำเนินการวิเคราะห์สภาพการณ์และการวิเคราะห์ความอ่อนไหว
- ร่วมดำเนินงานและสื่อสารกับหน่วยงานท้องถิ่น เพื่อให้มีน้ำประปาที่เพียงพอและหลีกเลี่ยงความขัดแย้งกับผู้มีส่วนได้เสีย

แผนปฏิบัติการบรรเทาความเสี่ยง

ความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์

- เสริมสร้างความมั่นคงปลอดภัยของระบบด้วยการป้องกันระดับสูง
- สื่อสาร ให้ความรู้ แนะนำแนวทาง และแจ้งเตือนแก่ผู้ใช้ให้ตระหนักถึงความเสี่ยง
- มีนโยบายสำรองเพื่อป้องกันระบบและข้อมูล
- จัดวางการควบคุมที่เข้มงวดยิ่งขึ้นสำหรับกิจกรรมไอทีของผู้ใช้ และป้องกันการละเมิดจากภายใน
- ประเมินความเสี่ยงและปรับปรุงระดับความมั่นคงปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ

แผนปฏิบัติการบรรเทาความเสี่ยง

การวิเคราะห์ความอ่อนไหว

เราดำเนินการวิเคราะห์ความอ่อนไหว (Sensitivity Analysis) ในระดับองค์กรทุกๆ 6 เดือนเพื่อให้มั่นใจถึงความยั่งยืน โดยเฉพาะด้านผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและสังคมต่อการดำเนินธุรกิจของเรา โดยจะครอบคลุมกลยุทธ์ การดำเนินงาน สิ่งแวดล้อม ความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ และชื่อเสียง

เรายังดำเนินการวิเคราะห์สภาพการณ์ (Scenario Analysis) และ TCFD เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การวิเคราะห์ความอ่อนไหวจะครอบคลุมผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์ รายได้ และ EBITDA ของเรา

การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของทรัพยากรน้ำได้ดำเนินการเพื่อระบุพื้นที่ที่มีความตึงเครียดด้านทรัพยากรน้ำในการดำเนินงานของเราทั่วโลก โดยใช้เครื่องมือวิเคราะห์ความเสี่ยงของน้ำ (AQUEDUCT Water Risk Tool) ซึ่งพัฒนาโดย World Resources Institute (WRI) นอกจากนี้ ความเสี่ยงเกี่ยวกับสิทธิมนุษยชนในสถานที่ทำงานและห่วงโซ่อุปทานก็เป็นส่วนสำคัญของการบริหารจัดการความเสี่ยงเช่นกัน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมด้านความเสี่ยงของทรัพยากรน้ำและสิทธิมนุษยชน สามารถดูได้ที่บทอื่นๆ ใน [รายงานความยั่งยืน ปี 2561](#)

วัฒนธรรมในองค์กรด้านความเสี่ยง

เราได้ปลูกฝังการบริหารจัดการความเสี่ยงให้รวมอยู่ในกระบวนการดำเนินธุรกิจ โดยนำมาใช้ในการดำเนินตามกลยุทธ์ขององค์กร การปฏิบัติงานในแต่ละวัน และการตัดสินใจทั่วทั้งองค์กร ผู้ดูแลประสานงานด้านความเสี่ยงในฐานะผู้ประสานงานการบริหารจัดการความเสี่ยงองค์กรจะเป็นผู้สนับสนุนธุรกิจของเราในกระบวนการและเทคนิคการบริหารจัดการความเสี่ยง โดยเพิ่มความตระหนักการเป็นเจ้าของ และการบริหารจัดการความเสี่ยงอันจะส่งผลต่อผลการดำเนินธุรกิจของเรา

ในขณะที่ลักษณะโดยรวมขององค์กรในทุกะดับมีการเตรียมพร้อมกับการบริหารจัดการความเสี่ยง เรายังมีองค์ประกอบที่สำคัญอื่นๆ ได้แก่ โครงสร้างการกำกับดูแลด้านความเสี่ยง ค่านิยมองค์กร จรรยาบรรณและจริยธรรม นโยบายและขั้นตอน กิจกรรมควบคุมดูแลโดยคณะกรรมการบริหารจัดการความเสี่ยง และกระบวนการประเมินความเสี่ยง

ในปี 2561 กรรมการของเราได้เข้าร่วมการฝึกอบรมการบริหารจัดการความเสี่ยง โดยมีรายละเอียดเพิ่มเติมในส่วน “การกำกับดูแลกิจการ” ของรายงานฉบับนี้

การผลักดันวัฒนธรรมด้านความเสี่ยงคือกระบวนการที่ต่อเนื่อง โดยให้ความสำคัญกับการสร้างความตระหนักเชิงวัฒนธรรม การเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรม และการปรับปรุงปรับเปลี่ยนไอวีแอลได้เพิ่มจำนวนโครงการฝึกอบรมและสร้างความตระหนัก ตั้งแต่ระดับคณะกรรมการบริษัทไปจนถึงระดับปฏิบัติการในโรงงาน ซึ่งรวมถึงการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย การเฝ้าสังเกตความปลอดภัย การตอบแทนการรายงานเหตุการณ์ เกือบเกิดอุบัติเหตุ ระบบการแบ่งปันความรู้เพื่อแบ่งปันบทเรียน และการรายงานเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุผ่านช่องทาง การสื่อสารต่างๆ

การบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า

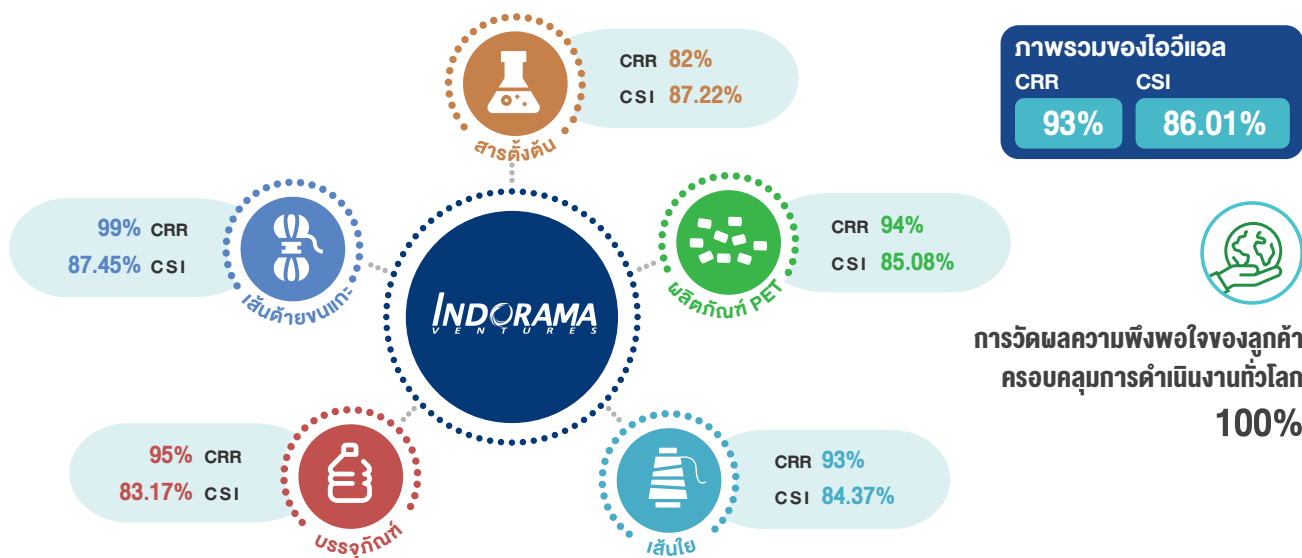
ความพยายามของเราสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไปนี้



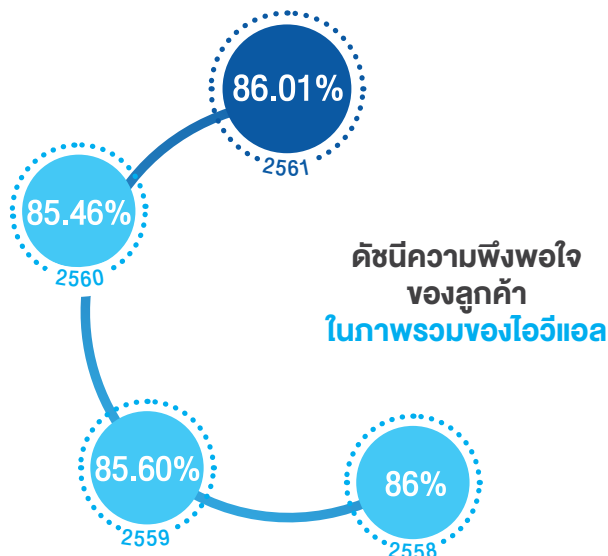
**“การบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า
คือองค์ประกอบสำคัญต่อความสำเร็จในระยะยาว”**

ไอวีแอลคือผู้นำตลาดในห่วงโซ่คุณค่าโพลีเอสเตอร์ในการรักษาตำแหน่งผู้นำและขับเคลื่อนการเติบโตที่ยั่งยืนอย่างต่อเนื่อง เราเชื่อว่าการบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า (CRM) ที่ดี คือองค์ประกอบสำคัญต่อความสำเร็จในระยะยาว การมีส่วนร่วมกับลูกค้าคือจุดแข็งหลักและเป็นส่วนสำคัญต่อกลยุทธ์ความยั่งยืนของบริษัท เราร่วมมือกับลูกค้าผ่านการสื่อสารหลากหลายช่องทางเพื่อรับฟังคำแนะนำและเข้าใจความต้องการของลูกค้าให้มากขึ้น หนึ่งในช่องทางเหล่านี้คือการสำรวจความพึงพอใจของลูกค้า ในปี 2561 ดัชนีความพึงพอใจของลูกค้ายังคงอยู่ในระดับสูงอย่างต่อเนื่องที่ร้อยละ 86 แม้ว่าจำนวนผู้ตอบแบบสำรวจจากการดำเนินงานทั่วโลกจะสูงกว่าปี 2560 ก็ตาม

ดัชนีความพึงพอใจของลูกค้า (CSI) และอัตราการรักษาลูกค้าเดิม (CRR) ปี 2561



หมายเหตุ: อัตราการรักษาลูกค้าเดิม (CRR) ในภาพรวมครอบคลุมอัตราร้อยละจากรายได้ทั้งหมด



เป้าหมายด้าน CSI ในภาพรวมของไอวีแอล

ปี 2560	ปี 2561
≥ 85.46%	≥ 86.01%



ข้อมูล
เพิ่มเติม

นอกจากนี้ ด้วยผลลัพธ์ข้างต้น ลูกค้าจะสามารถคาดการณ์ด้านการพัฒนาด้านนวัตกรรม ผลิตภัณฑ์ และบริการของบริษัทได้ ด้วยเหตุนี้ ทีมนวัตกรรมของเราจึงผนวกรวมความต้องการของลูกค้าไว้ในแผนวิจัยและพัฒนาเพื่อให้บรรลุผลตามที่ลูกค้าต้องการได้มากยิ่งขึ้น ซึ่งถือเป็นตัวขับเคลื่อนแนวทางนวัตกรรมของผลิตภัณฑ์และบริการของบริษัท โดยผสานรวมกันดังหนึ่งในค่านิยมของบริษัทที่ว่า “ลูกค้าคือเหตุผลในการดำรงอยู่” ตัวอย่างต่อไปนี้เป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากความร่วมมือกับลูกค้าเพื่อรองรับความต้องการของลูกค้า



ในปี 2561 Glanzstoff Sicrem บริษัทย่อยในประเทศอิตาลีที่เราเป็นเจ้าของทั้งหมด ได้รับรางวัล Supplier Award จาก Pirelli ในหมวดหมู่ Quality and Speed โดยเลือกจากผู้ผลิตและจัดจำหน่าย 12,000 ราย ทั้งหมด 8 สาขา

Pirelli คือผู้ผลิตอย่างเป็นทางการแต่เพียงผู้เดียวให้การแข่งขัน Formula 1 และ Superbike World Championship และยังผลิตยางให้การแข่งขันแรลลี่และมอเตอร์ครอสรายการอื่นๆ ด้วย นอกจากนี้ Pirelli ยังเป็นผู้ผลิตและจัดจำหน่ายยางให้ผู้ผลิตรถยนต์ที่มีชื่อเสียง และ Glanzstoff Sicrem ก็เป็นผู้ผลิตตัวตุ๊กตียางเพียงรายเดียวให้แก่ Pirelli โดยมีการพัฒนาสิ่งทอและยางแบบ Single-end สำหรับรถแข่ง F1 ทั้ง 4 ประเภทและรับประกันในแง่คุณภาพว่าไม่มีข้อบกพร่อง

Glanzstoff Sicrem สามารถทดสอบและส่งมอบวัสดุในระยะเวลาที่จำกัดได้ภายในหนึ่งสัปดาห์ การสนับสนุนเพิ่มเติมนี้คือการผลิตตัวอย่างสิ่งทอหลายรูปแบบเพื่อนำไปคัดเลือกสำหรับยางรถแข่ง F1 ขนาด 18 นิ้วของ Pirelli และเดินเครื่องต้นแบบเพื่อผลิตวัสดุเสริมแรงด้วยเส้นใยทอชนิดใหม่ ที่ผสมaramidและโพลีเอไมด์ 66 การดำเนินงานของ Glanzstoff Sicrem ทำให้ Pirelli สามารถเปิดตัวยางรุ่นใหม่ในตลาดได้ในเวลาน้อยกว่า 1 ปี

สำหรับรางวัล Supplier Award ที่ผู้ผลิตและจัดจำหน่ายจะได้รับรางวัลจาก 8 หมวดหมู่ โดยมีเพียงรายเดียวที่ได้รับรางวัล Sustainability หรือ “ความยั่งยืน”

ในปี 2561 ไม่มีเหตุการณ์ของการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับประเด็นต่อไปนี้

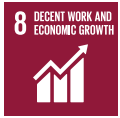
- ผลกระทบต่อสุขภาพและความปลอดภัยจากผลิตภัณฑ์ของบริษัท
- การสื่อสารด้านการตลาด
- การละเมิดข้อมูลส่วนตัวและการสูญหายของข้อมูลลูกค้า

ซึ่งตกเป็นของ Glanzstoff Sicrem จากการผลิตรายอนที่ใช้เซลลูโลสธรรมชาติจากพืช โดยได้รับการรับรองสำหรับการบริหารจัดการวนเกษตรที่ยั่งยืน และเสริมสร้างวิสัยทัศน์และค่านิยมให้แก่บริษัท



การบริหารจัดการนวัตกรรม

ความพยายามของเราสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไปนี้



นวัตกรรมช่วยเพิ่มคุณค่าทางเศรษฐกิจ และที่สำคัญกว่านั้นในกรณีของไอวีแอล คือช่วยให้เราปกป้องสิ่งแวดล้อมได้โดยการจำกัดและลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในกระบวนการผลิตของเรา ซึ่งเป็นสิ่งที่ลูกค้าต้องการ นอกเหนือจากการลดความเป็นพิษของผลิตภัณฑ์ ขณะที่การมุ่งเป้าหมายไปที่การนำเสนอผลิตภัณฑ์ที่ยอดเยี่ยมและมีคุณค่ามากขึ้นแก่ลูกค้า โดยตอบสนองความต้องการในปัจจุบัน เราเองก็คาดการณ์ถึงความต้องการในอนาคตด้วยเช่นกัน โดยการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีนวัตกรรมให้เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ นอกเหนือจากการรักษาข้อปฏิบัติเกี่ยวกับนวัตกรรมที่เรามุ่งเน้นแล้ว นวัตกรรมยังถูกบูรณาการเข้ากับการรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์ด้วย ผ่านการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมต่างๆ ตามแบบแผน

ในปัจจุบัน นวัตกรรมในการพัฒนาของไอวีแอลจะมุ่งเน้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่และทางเลือกที่ตอบสนองความต้องการทางสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยสอดคล้องกับหลักแนวทางปฏิบัติและนโยบายด้านการรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน เรามีศูนย์วิจัยและพัฒนา (R&D) 15 แห่งทั่วโลก สำหรับธุรกิจผลิตภัณฑ์ PET ศูนย์วิจัยและพัฒนาในประเทศสหรัฐอเมริกาจะมุ่งเน้นด้านการพัฒนาโพลีเมอร์ชนิดพิเศษ ขณะที่ธุรกิจผลิตภัณฑ์เส้นใยจะดำเนินการวิจัยในภูมิภาคเอเชีย ยุโรป และสหรัฐอเมริกาในรูปแบบศูนย์ความเป็นเลิศ การวิจัยและพัฒนาจะมุ่งเน้นกลุ่มผลิตภัณฑ์แนวตั้ง ได้แก่ ยานยนต์และอุตสาหกรรม สุขอนามัยและการแพทย์ เครื่องแต่งกายและเครื่องใช้ในบ้าน

ในปี 2561 ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่สำหรับการวิจัยและพัฒนาของเรามุ่งเน้นไปที่การเปลี่ยนแปลงทางธุรกิจและตลาดที่ขับเคลื่อนความยั่งยืนอย่างต่อเนื่อง และมุ่งเน้นโอกาสที่เพิ่มขึ้นในการขยายตลาด



ข้อมูล
เพิ่มเติม

สัดส่วนยอดขายจากผลิตภัณฑ์ใหม่*

ธุรกิจเส้นใย

ธุรกิจเส้นใยของเรามีสัดส่วนยอดขายจากผลิตภัณฑ์ใหม่อยู่ที่ร้อยละ 23 จากเป้าหมายที่วางไว้ที่ร้อยละ 20 สำหรับปี 2562 นี้ เราวางเป้าหมายสัดส่วนยอดขายจากผลิตภัณฑ์ใหม่ให้อยู่ที่ร้อยละ 21 โดยไม่รวมการเข้าซื้อกิจการใหม่

กลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์ PET ที่มีมูลค่าเพิ่มสูง

กลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์ PET ที่มีมูลค่าเพิ่มสูง (PET HVA) ของเราพัฒนาขึ้นจากนวัตกรรมและการเติบโตของผลิตภัณฑ์ทั่วโลก โดยมีสัดส่วนยอดขายจากผลิตภัณฑ์ใหม่อยู่ที่ร้อยละ 33 ในปี 2561 ซึ่งเป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ที่ร้อยละ 33 และเป้าหมายสัดส่วนยอดขายจากผลิตภัณฑ์ใหม่ในปี 2562 ของเรากำหนดไว้ที่ร้อยละ 34 โดยไม่รวมการเข้าซื้อกิจการใหม่

* สัดส่วนยอดขายจากผลิตภัณฑ์ใหม่ (Vitality Index) คือรายได้ที่เกิดจากยอดขายของผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้นในช่วง 5 ปีหลัง





**สัดส่วนยอดขายจาก
ผลิตภัณฑ์ใหม่ ปี 2561***



**ธุรกิจ
เส้นใย**

23%

เป้าหมายปี 2561 > 20%



**กลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์
PET ที่มีมูลค่าเพิ่มสูง**

33%

เป้าหมายปี 2561 = 33%

**เป้าหมาย สัดส่วนยอดขาย
จากผลิตภัณฑ์ใหม่*
ในปี 2562**

21%

ธุรกิจเส้นใย

34%

กลุ่มธุรกิจ
ผลิตภัณฑ์ PET
ที่มีมูลค่าเพิ่มสูง

*สัดส่วนยอดขายจากผลิตภัณฑ์ใหม่ (Vitality Index) คือรายได้ที่เกิดจากยอดขายของผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้นในช่วง 5 ปีหลัง

ไอวีแอลคือผู้นำอุตสาหกรรมระดับโลกในห่วงโซ่มูลค่า Integrated PET ในการผลิตผ่านกระบวนการรีไซเคิล กลุ่มธุรกิจรีไซเคิลของเราให้ความสำคัญกับการดูแลรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมด้วยการใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด เราแสดงบทบาทผู้นำในเศรษฐกิจหมุนเวียนโดยการนำลูกค้าผลิตภัณฑ์รีไซเคิลมาเข้าร่วมในห่วงโซ่มูลค่าของผลิตภัณฑ์และการพัฒนาแนวทางให้ผลิตภัณฑ์ทั้งหมดสามารถรีไซเคิลได้ การบริหารจัดการนวัตกรรมของเราสอดคล้องกับเป้าหมายของลูกค้า คือการมีบรรจภัณฑ์ที่สามารถรีไซเคิลและนำมาใช้ซ้ำได้ ไอวีแอลกำลังก้าวข้ามบทบาทที่มากกว่าการเป็นผู้ผลิตโพลีเมอร์สู่การดำเนินธุรกิจรีไซเคิลซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของสัดส่วนกลุ่มผลิตภัณฑ์ของเราที่กำลังขยายตัว

เราลงทุนในเทคโนโลยีรีไซเคิลและดำเนินการผลิตสารเคมีโดยใช้เทคนิครีไซเคิลเข้ามาช่วยในเชิงพาณิชย์ ซึ่งเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพในการใช้ต้นทุนจะสามารถทำให้เกิดการหมุนเวียนของพลาสติกสมบูรณ์ (close the loop) และทำให้การเปลี่ยนขยะพลาสติก PET หลังบริโภคทั้งหมดกลับไปเป็นสารตั้งต้นมอนอเมอร์ และนำมาผลิตเป็น PET คุณภาพสูงสำหรับบรรจุอาหารได้ต่อไป

**“ไอวีแอลมุ่งมั่นให้มีบรรจภัณฑ์ที่ทำให้เกิดเศรษฐกิจ
แบบหมุนเวียนและแก้ปัญหาขยะทั่วโลก”**



ความร่วมมือเพื่อเกิดเศรษฐกิจหมุนเวียนแบบสมบูรณ์

การร่วมทุนระหว่างอินโดรามา เวนเจอร์สกับ Loop Industries ได้นำเสนอยุคใหม่แห่งการรีไซเคิล PET และโพลีเอสเตอร์

ความร่วมมือของอินโดรามา เวนเจอร์สกับ Loop Industries เป็นการประสานความเชี่ยวชาญด้านการผลิตระดับโลกของไอวีแอลกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอันเป็นกรรมสิทธิ์ของ Loop เพื่อก้าวสู่ผู้นำที่น่าเชื่อถือของโลกในการผลักดันเศรษฐกิจแบบ “หมุนเวียน” สำหรับเม็ดพลาสติก PET และเส้นใยโพลีเอสเตอร์รีไซเคิลที่ยั่งยืน 100%

การเป็นพันธมิตรในครั้งนี้ทำให้เกิดแนวทางการแก้ปัญหาเชิงพาณิชย์ให้บริษัทสินค้าบรรจภัณฑ์สำหรับผู้บริโภค เพื่อตอบสนองต่อการบริโภคพลาสติกที่กำลังเพิ่มขึ้นทั่วโลก ซึ่งต้องการความรับผิดชอบต่ออย่างสูงในการจัดเก็บและนำวัสดุเหล่านี้กลับมาใช้ใหม่ แต่ด้วยความร่วมมือกับอินโดรามา เวนเจอร์สและ Loop Industries จะสามารถรีไซเคิลพลาสติก PET และเส้นใยโพลีเอสเตอร์ที่มีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องนี้ได้ ซึ่งถือเป็นเครื่องพิสูจน์ความมุ่งมั่นและการส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงสู่ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน



การร่วมทุน 50/50 ครั้งนี้จะได้รับใบอนุญาตทั่วโลก ซึ่งเป็นกรรมสิทธิ์เฉพาะ สำหรับการรีไซเคิลเทคโนโลยีของ Loop Industries ในการผลิตเม็ดพลาสติก PET และเส้นใยโพลีเอสเตอร์ได้อย่างยั่งยืน 100% ผลผลิตจากโรงงานแห่งนี้ทั้งหมดจะมีผู้รับซื้อเป็นบริษัทสินค้าอุปโภคบริโภคชั้นนำของโลก

สิ่งแวดล้อม



โอวีแอลไม่มี

ผลกระทบเชิงลบในชุมชน
ที่เราดำเนินงาน

การดูแลรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

ความพยายามของเราสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไปนี้



ในฐานะบริษัท เรารับรู้ถึงความจำเป็นในการปรับปรุงผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง โดยเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานและการปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อจะไม่เกิดปัญหาด้านการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด เราตระหนักดีว่าอาจมีการออกกฎหมายที่อาจส่งผลกระทบเชิงลบต่อการดำเนินธุรกิจหากเราไม่มุ่งเน้นบทบาทผู้นำในการปกป้องสิ่งแวดล้อม ดังนั้นเราต้องทำให้แน่ใจว่าจะไม่มีผลกระทบเชิงลบในชุมชนที่เราดำเนินงาน

การปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม

จุดมุ่งหมายของค่านิยมองค์กรและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมคือการปกป้องและปรับปรุงสิ่งแวดล้อม เรามีระบบบริหารจัดการการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมที่เป็นระบบและมั่นคง มีการเตรียมพร้อมและแผนดำเนินการเชิงรุกตลอดในแต่ละปี เพื่อให้การดำเนินธุรกิจสอดคล้องตามกฎหมาย ระเบียบมาตรฐาน และข้อกำหนดอื่นๆ ด้านสิ่งแวดล้อมที่มีการบังคับใช้ บริษัทย่อยของไอวีแอลได้ดำเนินการมากกว่านั้นโดยการยึดถือตามแนวทาง Responsible Care ซึ่งเป็นคำมั่นสัญญาโดยสมัครใจของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ทั่วโลกเพื่อผลักดันการปรับปรุงประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่องและบรรลุความเป็นเลิศด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัย ไอวีแอลมีจุดมุ่งหมายในการดำเนินงานให้เหนือกว่ามาตรฐานของการปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ และในการเติบโตอย่างยั่งยืนนั้น เราใช้เกณฑ์ที่กำหนดไว้ในนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของเรา เมื่อดำเนินการตรวจสอบวิเคราะห์ก่อนจะมีการรวมกิจการและเข้าซื้อกิจการ รวมไปถึงการวางแผนโครงการและการขยายพื้นที่สีเขียว

เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ด้านความยั่งยืนของบริษัท และสนับสนุนความมุ่งมั่นในการไม่ละเมิดข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ เราจึงกำหนดแผนงานสร้างแรงจูงใจเพื่อปฏิบัติตามข้อกำหนดโดยเชื่อมโยงกับประสิทธิภาพการทำงานของผู้บริหารอาวุโส หัวหน้าโรงงาน และผู้จัดการด้านสิ่งแวดล้อม สุขอนามัย และความปลอดภัย (EHS) ที่เกี่ยวข้อง

เราควบคุมปริมาณการปล่อยมลพิษทางอากาศ น้ำเสีย และของเสีย จากการดำเนินงานของเราให้อยู่ในระดับที่กำหนดไว้ และติดตามตรวจสอบอย่างต่อเนื่องถึงผลกระทบของผลิตภัณฑ์ต่อสุขภาพและความปลอดภัยของแรงงาน ลูกค้า และผู้ดูแลในห่วงโซ่คุณค่า อีกทั้งยังวิเคราะห์ผลลัพธ์เพื่อปรับปรุงและพัฒนากระบวนการนี้เพิ่มเติมอย่างต่อเนื่อง

ในปี 2561 ไม่พบว่าการละเมิดการปฏิบัติตามข้อกำหนดที่มีนัยสำคัญ (มากกว่า 100,000 เหรียญสหรัฐ) ยกเว้น 2 กรณีต่อไปนี้จากโรงงานในประเทศจีน

- » สถานีบำบัดน้ำเสียมีปริมาณน้ำเสียเกินกว่าค่ามาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม และต้องจ่ายค่าปรับเป็นจำนวน 21,964 เหรียญสหรัฐ
- » ไม่มีการติดป้ายกำกับบริเวณประตูของโรงของเสียอันตราย ซึ่งได้จ่ายค่าปรับเป็นจำนวน 14,643 เหรียญสหรัฐ

บริษัทได้ดำเนินการแก้ไขทั้งสองกรณีและรายงานบทเรียนให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของความพยายามเผยแพร่ความรู้ ฝ่ายบริหารของบริษัทได้ออกหลักเกณฑ์เพิ่มเติมเพื่อให้แน่ใจว่ามีการปฏิบัติตามข้อกำหนดทั้งหมดซึ่งเป็นไปตามความมุ่งมั่นและความรับผิดชอบในการปกป้องสิ่งแวดล้อมของเรา

เป้าหมายสำหรับปี 2561

- ไม่มีกรณีการละเมิดข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ

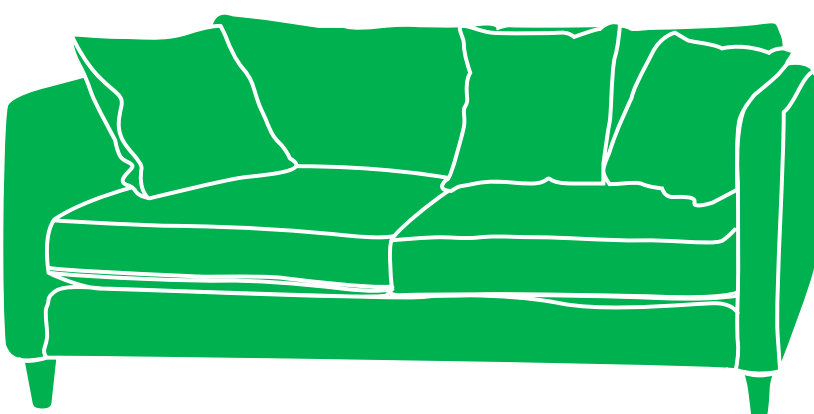
ความสำเร็จในปี 2561

- ไม่มีกรณีการละเมิดข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ
- ไม่มีบทลงโทษทั้งที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงินต่อไอวีแอล

เป้าหมายสำหรับปี 2562

- ไม่มีกรณีการละเมิดข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ

ข้อมูล
เพิ่มเติม



การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

ไอวีแอลมุ่งมั่นในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงผลกระทบจากการดำเนินงานตลอดทั้งห่วงโซ่อุปทานของเรา ระบบบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมเป็นเครื่องมือสำคัญในการจัดการผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมต่างๆ ของบริษัท โดยจะมีการกำหนดโครงสร้างสำหรับการวางแผนและดำเนินมาตรการปกป้องสิ่งแวดล้อมเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมาย ทำให้บริษัทได้รับผลประโยชน์ในด้านต่างๆ ได้แก่

- การกำหนดและทบทวนจุดมุ่งหมายและเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อม
- ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมผ่านการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ การอนุรักษ์ทรัพยากร การระบุโอกาสสำหรับการปรับปรุงประสิทธิภาพและการลดต้นทุน
- การปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม
- การส่งเสริมขวัญและกำลังใจของพนักงาน รวมถึงภาพลักษณ์ขององค์กรกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- การเพิ่มความคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมและความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมของพนักงาน

จากการปรับปรุงการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ บริษัทมีความมุ่งมั่นในการปกป้องสิ่งแวดล้อมโดยการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การปล่อยมลพิษทางอากาศ และผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO 14001 ซึ่งช่วยให้โรงงานทุกแห่งของบริษัทมีการดำเนินงานภายใต้มาตรฐานเดียวกันและเป็นไปตามการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 ร้อยละ 77 ของโรงงานทั้งหมดภายใต้การกำกับดูแลของบริษัทได้รับการรับรองการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ISO 14001 และร้อยละ 39 ได้รับการรับรองการบริหารจัดการด้านพลังงานตามมาตรฐาน ISO 50001 อัตราส่วนในปี 2561 นี้ลดลงจากปี 2560 เนื่องจากการเข้าซื้อกิจการใหม่สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับสถานะ [การรับรองตามมาตรฐาน ISO และมาตรฐานอื่นๆ](#) ของไอวีแอล สามารถดูเพิ่มเติมได้จากเว็บไซต์ของบริษัท

“ไอวีแอลมุ่งมั่นในการดำเนินกิจการให้สอดคล้องกับกฎระเบียบข้อบังคับ โดนครองความเสี่ยงด้านชื่อเสียงและความเสี่ยงของตลาดอันเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก”

ในทุกๆ ปี บริษัทได้มีลงทุนเพื่อริเริ่มโครงการที่ก่อให้เกิดประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายของบริษัทฯ การลงทุนในส่วนนี้และส่วนอื่นๆ สามารถตรวจสอบได้โดยใช้ระบบการคำนวณผลตอบแทนจากการลงทุนด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Return on Investment – EROI) และผ่านระบบการบริหารจัดการข้อมูลการบริหารจัดการ (Management Information System – MIS) ทำให้สามารถติดตามสถานะค่าใช้จ่ายในการลงทุน ค่าใช้จ่ายในการดำเนินธุรกิจ การประหยัดค่าใช้จ่าย และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับทุกโครงการของเรา ในปี 2561 การลงทุนด้านสิ่งแวดล้อมช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายรายปีได้ทั้งหมด 7.2 ล้านเหรียญสหรัฐ โดยร้อยละ 90 ของการลดค่าใช้จ่ายนี้มาจากการเติบโตทางธุรกิจและโครงการประหยัดพลังงาน

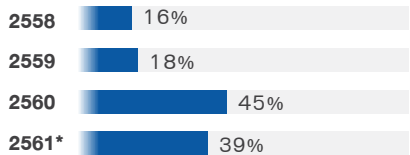


สถานะการรับรองมาตรฐานต่างๆ ของโอวีแอล

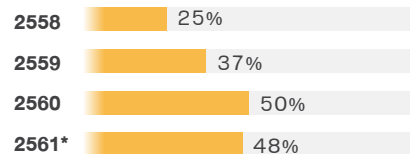
ISO 14001



ISO 50001



OHSAS 18001 / ISO 45001



ISO 9001



* รวมหน่วยงานที่เข้าซื้อกิจการในช่วงครึ่งปีหลังของปี 2561 แต่ไม่รวมหน่วยงานที่ไม่มีการดำเนินงาน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 และกิจการร่วมทุน อัตราส่วนร้อยละในปี 2561 ลดลงจากปี 2560 เนื่องจากการเข้าซื้อกิจการใหม่ในปี 2561

เป้าหมายสำหรับปี 2563

100% ของโรงงานทั้งหมดภายใต้การกำกับดูแลของบริษัทได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001

98% ของโรงงานทั้งหมดภายใต้การกำกับดูแลของบริษัทได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 14001, ISO 50001 และ OHSAS 18001/ISO 45001

(*มีผลกับโรงงานในกลุ่มบริษัทโอวีแอลที่มีการดำเนินงานในนามของกลุ่มบริษัทโอวีแอลเป็นเวลาอย่างน้อย 2 ปี)



โรงงานของทีพีที บีโตร์เคมีคอลส์ ซึ่งเป็นบริษัทย่อยในประเทศไทยที่โอวีแอลเป็นเจ้าของทั้งหมด น้ำเสียของ PTA จะมีสารของแข็งแขวนลอย ซึ่งจะเกิดจากเมโกลูล PX โดยปกติจะถูกดักจับและนำกลับคืนผ่านการกรอง โดยการนำกลับคืนจะขึ้นอยู่กับอุณหภูมิของการผลิต กล่าวคือ อุณหภูมิต่ำจะนำกลับคืนได้ดีกว่า การนำกลับคืนที่ไม่มีประสิทธิภาพแสดงให้เห็นถึงการสูญเสียของแข็งแขวนลอยหลุดออกไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย (ETP) ซึ่งการทำของแข็งแขวนลอยหลุดออกไปนั้น ทำให้ไม่เพียงสูญเสียโมเลกุล PX ที่แท้จริงควรถูกเผาไหม้เป็น CO₂ ในเครื่องปฏิกรณ์ แต่ยังเป็นการเพิ่มภาระการบำบัดของระบบบำบัดน้ำเสีย ในปี 2561 ทีพีทีได้ติดตั้งถังสุญญากาศเพิ่มเติมเพื่อสนับสนุนถึงควบคุมความดัน (Flash Drum) เดิม ซึ่งความดันระหว่างดำเนินการได้เปลี่ยนเป็นความดันบรรยากาศจากระดับสุญญากาศก่อนหน้านี้

การดำเนินการนี้ช่วยประหยัด PX ได้ค่อนข้างมาสำหรับปี 2561 และช่วยลดการผลิต COD ในแต่ละวัน โดยมีผลประโยชน์คิดเป็นมูลค่าประมาณ 737,113 เหรียญสหรัฐ



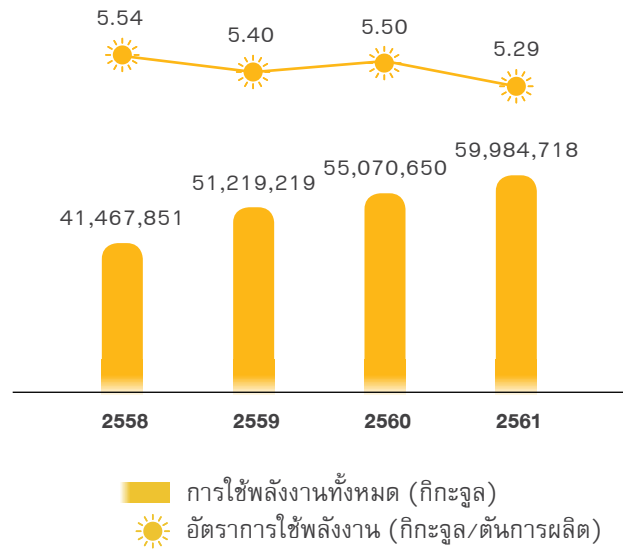
การลดก๊าซเรือนกระจกจากการลดการใช้ PX ส่งผลให้สามารถลด CO₂ ลงได้ ด้วยเหตุนี้ ปริมาณ COD จึงลดลง และช่วยลดการผลิตก๊าซมีเทน อุณหภูมิการลำเลียงที่เคยใช้อยู่ที่ประมาณ 72°C ได้ลดลงเหลือ 55°C จากการดำเนินโครงการนี้

พลังงาน

ไอวีแอลได้ดำเนินโครงการประหยัดพลังงานหลายโครงการควบคู่ไปกับการดำเนินธุรกิจ การให้ความสำคัญกับประสิทธิภาพในการใช้พลังงานที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และได้เพิ่มการแข่งขันทางด้านพลังงาน โดยมีส่วนช่วยเกี่ยวกับการลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานและผลกระทบต่างๆ โดยใช้โซลูชันสำหรับเศรษฐกิจคาร์บอนต่ำและเตรียมการรับมือเชิงรุกโดยเฉพาะเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ในปี 2561 มีโครงการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน 38 โครงการ ซึ่งทำให้บริษัทประหยัดพลังงานได้ 416,617 กิโลวัตต์ ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ 41,661 tCO₂e ลดอัตราการใช้พลังงานได้ร้อยละ 3.8 ตลอดช่วงปีที่ผ่านมา ในขณะที่บริษัทกำลังสำรวจตัวเลือกเพิ่มเติมเพื่อลดอัตราการใช้พลังงานลงอีก

การใช้พลังงาน



เป้าหมายสำหรับปี 2561

ดีกว่าหรือเท่ากับปีก่อนหน้า

ผลลัพธ์ในปี 2561

ลดการใช้พลังงานได้ร้อยละ 3.8 จากปี 2560

เป้าหมายสำหรับปี 2562

ดีกว่าหรือเท่ากับปีก่อนหน้า



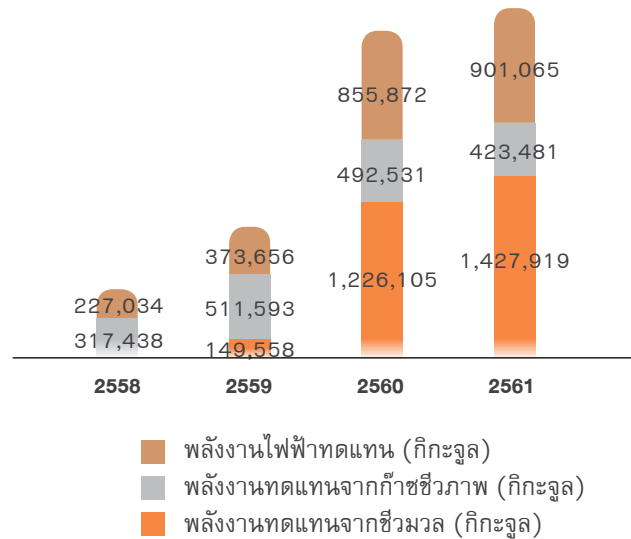
พลังงานทดแทน

ไอวีแอลมองหาโอกาสในการใช้พลังงานทดแทนแทนที่เชื้อเพลิงฟอสซิลที่ใช้ในกระบวนการผลิตของเรา เราอยู่ในช่วงการเพิ่มการใช้พลังงานทดแทนในทุกๆ ส่วนของการดำเนินงาน เราเข้าใจว่าทรัพยากรธรรมชาตินั้นมีอยู่อย่างจำกัด และเราก็ตระหนักถึงความจำเป็นที่จะต้องลดกระบวนการผลิตที่พึ่งพาพลังงานที่ใช้คาร์บอนเป็นเชื้อเพลิง โรงงานของเรา 3 แห่ง ได้แก่ Orion Global PET ในประเทศลิทัวเนีย Indorama Ventures Quimica ในประเทศสเปน และ Wellman International ในประเทศไอร์แลนด์ เป็นโรงงานที่ใช้พลังงานไฟฟ้าจากแหล่งพลังงานทดแทน 100% นอกจากนี้โรงงานของอินโดรามาโฮลดิ้งส์ในจังหวัดลพบุรียังได้ติดตั้งโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ขนาด 5 MW สำหรับผลิตพลังงานทดแทนและได้ดำเนินการขยายโครงการพลังงานไฟฟ้าทดแทนเพิ่มเติม ซึ่งจะแล้วเสร็จในปี 2562 ไอวีแอลยังขยายการสำรวจความเป็นไปได้ในการเพิ่มการใช้พลังงานไฟฟ้าทดแทนมากขึ้น เพราะเรามุ่งมั่นในการจัดหาพลังงานไฟฟ้าให้มากขึ้นจากแหล่งพลังงานทดแทนๆ เพื่อป้อนให้โรงงานของเรา

ในปี 2561 พลังงานไฟฟ้าทดแทนที่จัดซื้อ มีปริมาณสูงกว่าปี 2560 ประมาณร้อยละ 16 และเรายังใช้ก๊าซชีวภาพและชีวมวลเป็นทางเลือกสำหรับเชื้อเพลิงทดแทนในกระบวนการผลิต ด้วยเหตุนี้เอง การใช้พลังงานทดแทนของเราจึงเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.9 จากปีก่อนหน้า

การใช้พลังงานทดแทนของเราทั้งหมด 2.75 ล้านกิกะจูล ส่งผลให้เราลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ 176,000 tCO₂e

การใช้พลังงานทดแทน



ผลลัพธ์ในปี 2561

- การซื้อพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตจากพลังงานทดแทนเพิ่มขึ้นร้อยละ 16 จากปี 2560
- การใช้พลังงานทดแทนเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.9 จากปี 2560

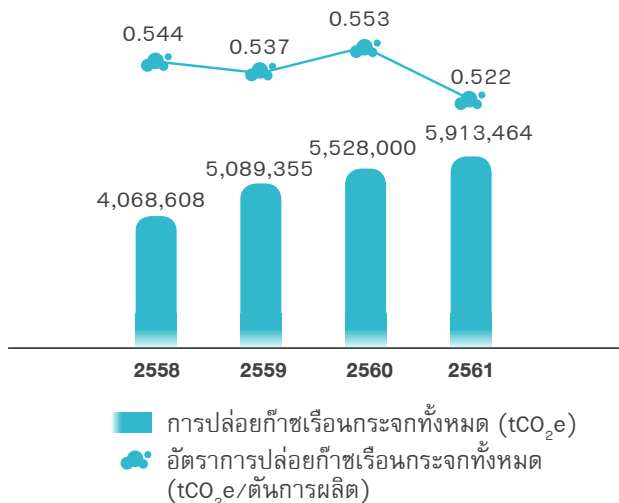
Indorama PTA Montréal บริษัทย่อยในประเทศแคนาดาที่ไอวีแอลเป็นเจ้าของ เป็นผู้บุกเบิกการใช้ก๊าซชีวภาพในปี 2552 โดยติดตั้งหน่วยผลิตก๊าซชีวภาพ ซึ่งวิธีนี้สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ หน่วยผลิตนี้ประกอบด้วยเครื่องอัดก๊าซ เครื่องลดความชื้นของก๊าซ และอุปกรณ์จ่ายก๊าซ/หัวเผา เพื่อจะใช้ก๊าซชีวภาพที่ผลิตขึ้นแทนที่ก๊าซธรรมชาติในเตาเผา ก๊าซชีวภาพสร้างขึ้นจากการบำบัดน้ำเสียในปฏิกรณ์ชีวภาพแบบไม่ใช้ออกซิเจน และมีก๊าซมีเทนในช่วงร้อยละ 70-75 โดยมีสารปนเปื้อนปริมาณน้อยและสามารถนำมาใช้แทนก๊าซธรรมชาติได้ ในปี 2558 โรงงานได้ติดตั้งหน่วยบำบัดน้ำเสียที่ต้นน้ำตามข้อบังคับใหม่ที่จะส่งผลข้างเคียงเชิงบวก

ในการเพิ่มประสิทธิภาพของปฏิกรณ์ชีวภาพ และส่งผลให้มีก๊าซชีวภาพปริมาณมากขึ้น จากการเพิ่มประสิทธิภาพของปฏิกรณ์ชีวภาพนี้ การผลิตก๊าซชีวภาพจึงสูงกว่ากำลังการผลิตของหน่วยผลิตพลังงานแต่ยังจำเป็นต้องปรับปรุง เพื่อที่จะใช้ประโยชน์จากก๊าซชีวภาพที่เพิ่มขึ้นได้เต็มประสิทธิภาพในปี 2561 ได้มีการเพิ่มเครื่องอัดก๊าซชีวภาพ หน่วยคัดแยก H₂S และหัวเผาชุดใหม่ เมื่ออุปกรณ์ใหม่เหล่านี้ติดตั้งพร้อมทำงาน การผลิตพลังงานก็จะสูงขึ้นกว่าเดิม โดยคาดการณ์ว่าจะใช้ก๊าซชีวภาพแทนที่ก๊าซธรรมชาติได้ทั้งหมด 1,218,000 Nm³/ปี และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ 2,300 tCO₂e ต่อปี

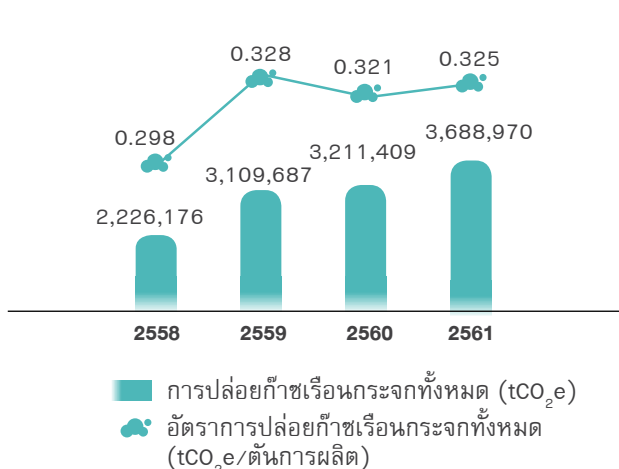
คาร์บอนฟุตพริ้นท์

การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินงานของเราส่วนใหญ่ เกิดขึ้นจากเชื้อเพลิงและพลังงานที่เราใช้ในกระบวนการผลิต บริษัทจึงได้ดำเนินงานอย่างเต็มที่เพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ทั้งห่วงโซ่อุปทาน เพื่อให้สามารถใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยเหตุนี้เราจึงมุ่งมั่นในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเพื่อสนับสนุนยุทธศาสตร์ของประเทศและเป็นการสอดคล้องกับพันธกิจของเราที่มีต่อผู้มีส่วนได้เสีย เราได้ดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนและค้นหาหนทางสู่การพัฒนากลยุทธ์คาร์บอนต่ำที่มีประสิทธิภาพ เพื่อจำกัดกิจกรรมอันทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ นอกจากกลยุทธ์ด้านสภาพภูมิอากาศปี 2563 (Climate Strategy 2020) ของเราแล้ว บริษัทยังได้พัฒนามาตรฐานองค์กรสำหรับกลยุทธ์ด้านสภาพภูมิอากาศ (Climate Strategy Corporate Standard) เพื่อเป็นแนวทางการดำเนินงานทั่วโลกในด้านการปฏิบัติอันเป็นเลิศเพื่อสภาพภูมิอากาศ รวมถึงการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกพร้อมด้วยแผนปฏิบัติการและดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน (KPI)

การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมด (Scope 1 และ 2)



การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรง (Scope 1)



ไอวีแอลได้วิเคราะห์การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินงานของเราโดยละเอียด และดำเนินการมาตรการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างครอบคลุม เราคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรง (Scope 1) และทางอ้อม (Scope 2) จากทุกการดำเนินงานทั้งหมดทั่วโลกโดยสอดคล้องกับระเบียบการจัดทำบัญชีก๊าซเรือนกระจกกว่าด้วยมาตรฐานการจัดทำบัญชีและการรายงานก๊าซเรือนกระจกระดับองค์กร (GHG Accounting Protocols on Corporate Accounting and Reporting) โดยสถาบันทรัพยากรแห่งโลก (World Resource Institute – WRI) สมาธุรกิจโลกเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (World Business Council for Sustainable Development – WBCSD) และมาตรฐาน ISO 14064-1: 2006 นอกจากนี้ เรายังติดตามการบันทึกการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมอื่นๆ (Scope 3) ตามเกณฑ์ที่กำหนดด้วย

“การตรวจสอบการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรง (Scope 1) และทางอ้อม (Scope 2) ข้อมูลว่าด้วยการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรงและทางอ้อมได้รับการตรวจสอบรับรองโดยหน่วยงานผู้ตรวจสอบรับรองอิสระจากภายนอกโดยสอดคล้องกับ GHG Protocol มาตรฐาน ISO 14064-1 และ ISO 14064-3”

เป้าหมายปี 2561

ลดระดับอัตราการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งทางตรงและทางอ้อมรวมกันร้อยละ 6 จากระดับของปี 2556

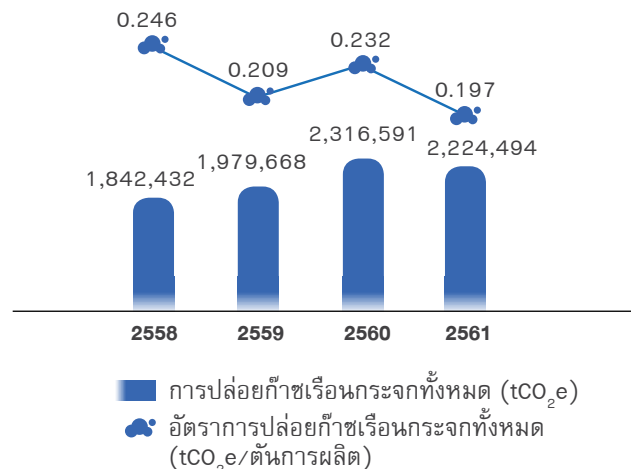
ผลลัพธ์ปี 2561

อัตราการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลดลงร้อยละ 5.6 เหลือ 0.522 (จาก 0.553 ในปี 2560)

เป้าหมายปี 2562

ลดระดับอัตราการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งทางตรงและทางอ้อมรวมกันร้อยละ 6 จากระดับของปี 2556

การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อม (Scope 2)



เราติดตามและประเมินผลกระทบทั้งด้านการเงินและส่วนที่ไม่แสดงผลทางการเงิน ตลอดจนความเสี่ยงทางธุรกิจที่อาจเกิดขึ้นจากราคาคาร์บอนที่กำหนด และมุ่งสู่ก้าวต่อไปในการศึกษาและดำเนินการตามนโยบายในการรวมต้นทุนคาร์บอนภายในองค์กร ให้อยู่ในการดำเนินงานของเรา ซึ่งรวมถึงการตัดสินใจการเข้าซื้อและการควบรวมกิจการ

กลยุทธ์ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นข้อกังวลที่เวทีโลกให้ความสำคัญมากขึ้นเรื่อยๆ ไอวีแอลจึงนำคำแนะนำของคณะกรรมการที่ดูแลการเปิดเผยข้อมูลทางการเงินอันเกี่ยวกับสภาพภูมิอากาศ (Task Force on Climate-related Financial Disclosures – TCFD) มาใช้ในการประเมินด้านการเงินและส่วนที่ไม่แสดงผลทางการเงิน เราได้พิจารณา IEA 450 Scenario สำหรับการวิเคราะห์ทางการเงินโดยใช้ราคาคาร์บอนภายในองค์กรเป็นตัวแปรในการวัดผลกระทบทางการเงินในเชิงปริมาณ หากมีการกำหนดภาษีคาร์บอนในกลุ่มประเทศสมาชิก OECD (องค์การเพื่อความร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ) และกลุ่มประเทศที่ไม่เป็นสมาชิก เราดำเนินการวิเคราะห์

การทดสอบความตึงเครียดเพื่อประเมินผลกระทบต่อการผลิตและรายได้ EBITDA (Earnings Before Interest, Depreciation and Amortization) โดยให้เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารจัดการความเสี่ยงของบริษัท

“เรามองเศรษฐกิจแบบหมุนเวียนว่าเป็นเครื่องมือสำคัญในการต่อสู้กับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและเป็นโอกาสในการเสริมสร้างธุรกิจทั่วโลกของเรา”

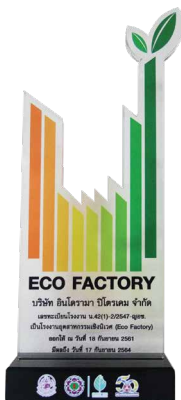
นอกจากนี้ จากแนวทางของ TCFD เราได้ใช้เครื่องมือวิเคราะห์ความเสี่ยงของน้ำ AQUEDUCT ในการพยากรณ์การเปลี่ยนแปลงของความตึงเครียดด้านน้ำในอนาคตเพื่อระบุพื้นที่ที่เผชิญความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญที่สุดในอุปสงค์และอุปทานน้ำในอนาคต ผลลัพธ์ของการศึกษาเหล่านี้ในผนวกรวมอยู่ในมาตรการการปรับเปลี่ยนระยะยาวของบริษัท ซึ่งจะช่วยให้ผู้บริหารได้รับข้อมูลล่วงหน้าและสามารถตัดสินใจการตัดสินใจเพื่อความยั่งยืนของไอวีแอล



ข้อมูล
เพิ่มเติม



การรับรองโรงงานอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ



เมื่อวันที่ 27 กันยายน 2561 อินโดรามา ปีโตรเคมี จำกัด บริษัทย่อยในประเทศไทยที่ไอวีแอลเป็นเจ้าของทั้งหมด ได้รับการรับรองโรงงานอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Factory) จากประธานสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

เกณฑ์มาตรฐานโรงงานอุตสาหกรรมเชิงนิเวศประกอบด้วย 14 ประเด็นครอบคลุมมิติต่างๆ ทั้งการใช้ทรัพยากร เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และการบริหารจัดการ “โรงงานอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ” คือโรงงานอุตสาหกรรมที่ยึดมั่นในการประกอบกิจการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนด้วยการมุ่งเน้นด้านการพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการผลิต รวมไปถึงการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมบนพื้นฐานของความรับผิดชอบต่อสังคมทั้งภายในและภายนอกองค์กรตลอดห่วงโซ่อุปทานอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน



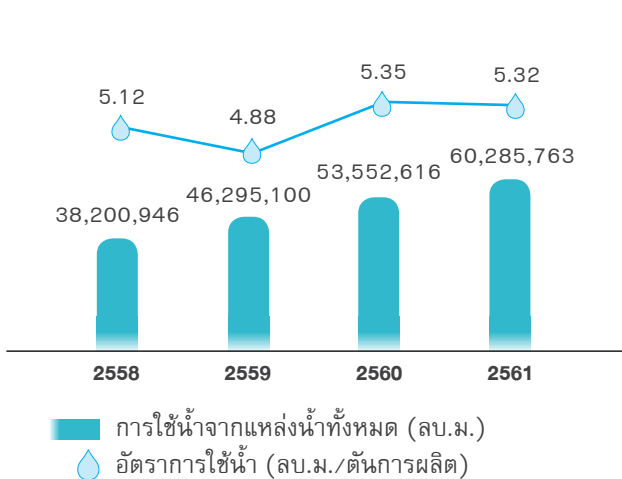
การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

บริษัทมุ่งมั่นในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืน (ซึ่งรวมถึงการใช้น้ำจากแหล่งน้ำและการปล่อยน้ำทิ้ง) ผ่านนโยบายและกลยุทธ์ด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของไอวีแอล โดยปฏิบัติตามกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมที่บังคับใช้ทั้งหมด มาตรฐานระหว่างประเทศ และระเบียบข้อบังคับของประเทศที่เราดำเนินธุรกิจ และใช้แนวทางปฏิบัติเชิงรุกเพื่อแสดงถึงความเป็นผู้นำและความรับผิดชอบต่อสังคมสอดคล้องกับค่านิยมของบริษัท การจัดการการใช้น้ำอย่างยั่งยืนของเราคือส่วนสำคัญในการดำเนินงานในแต่ละวัน บริษัทยังคงมุ่งมั่นเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย Zero Liquid Discharge ให้ครอบคลุมพื้นที่มากขึ้น และใช้ทรัพยากรน้ำให้มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยใช้แนวทางปฏิบัติ 3R (Reduce, Reuse, Recycle) ตลอดจนการสร้างโรงบำบัดน้ำเสียเพื่อรีไซเคิลและนำน้ำกลับมาใช้ซ้ำ รวมถึงลดการใช้น้ำจืดจากแหล่งน้ำธรรมชาติในพื้นที่ดำเนินงานส่วนใหญ่

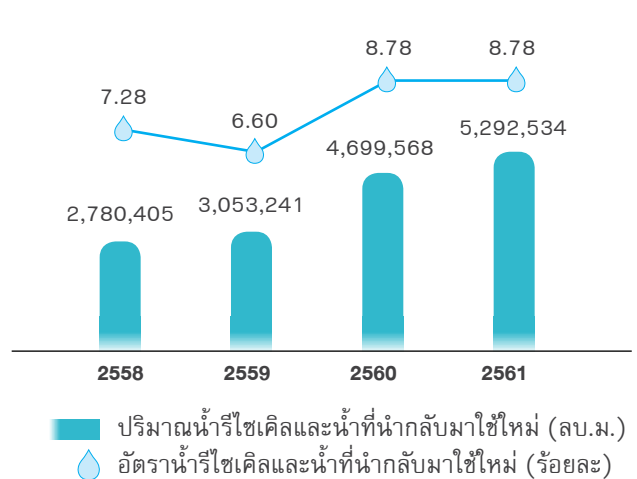


ข้อมูล
เพิ่มเติม

การใช้น้ำจากแหล่งน้ำ



น้ำที่นำมารีไซเคิลและใช้ซ้ำ



ความเสี่ยงด้านทรัพยากรน้ำ

ไอวีแอลตระหนักถึงความเสี่ยงด้านทรัพยากรน้ำ เราจึงแสดงความรับผิดชอบต่อผ่านการดูแลด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ โดยให้ความสำคัญกับการประเมินความเสี่ยงด้านทรัพยากรน้ำในพื้นที่และติดตามผลด้วยระบบบริหารจัดการความเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพเพื่อประเมินความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำ ในปี 2561 เราได้ดำเนินการวิเคราะห์ความอ่อนไหว (Water Sensitivity Analysis) โดยใช้เครื่องมือวิเคราะห์ความเสี่ยงของน้ำ (AQUEDUCT Water Risk Tool) ซึ่งพัฒนาโดย World Resources Institute (WRI) เพื่อระบุพื้นที่ที่มีความเสี่ยงด้านน้ำ เครื่องมือนี้ช่วยให้เรา

ประเมินการเปลี่ยนแปลงของความต้องการใช้น้ำประปา ความเสี่ยงของผู้มีส่วนได้เสีย และข้อบังคับที่อิงตามสถานะปัจจุบันและอนาคต นอกจากนี้ยังช่วยให้เราคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงของการพยากรณ์ความเสี่ยงด้านทรัพยากรน้ำในปี 2563 2573 และ 2583 ผลลัพธ์เหล่านี้ได้นำมาวิเคราะห์และอภิปรายระหว่างการประชุมคณะกรรมการประเมินความเสี่ยงที่จัดขึ้นทุกไตรมาส เพื่อกำหนดมาตรการบรรเทาที่จำเป็นและโครงการสำคัญสำหรับโรงงานที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่เผชิญความตึงเครียดของน้ำสูงหรือมีความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญในการใช้น้ำ

เป้าหมายปี 2561

อัตราการใช้ลดลงหรือเท่ากับปีที่ผ่านมา

ผลลัพธ์ปี 2561

อัตราการใช้ลดลงเหลือ 5.32 ลบ.ม.ต่อตันการผลิต (จาก 5.32 ในปี 2560)

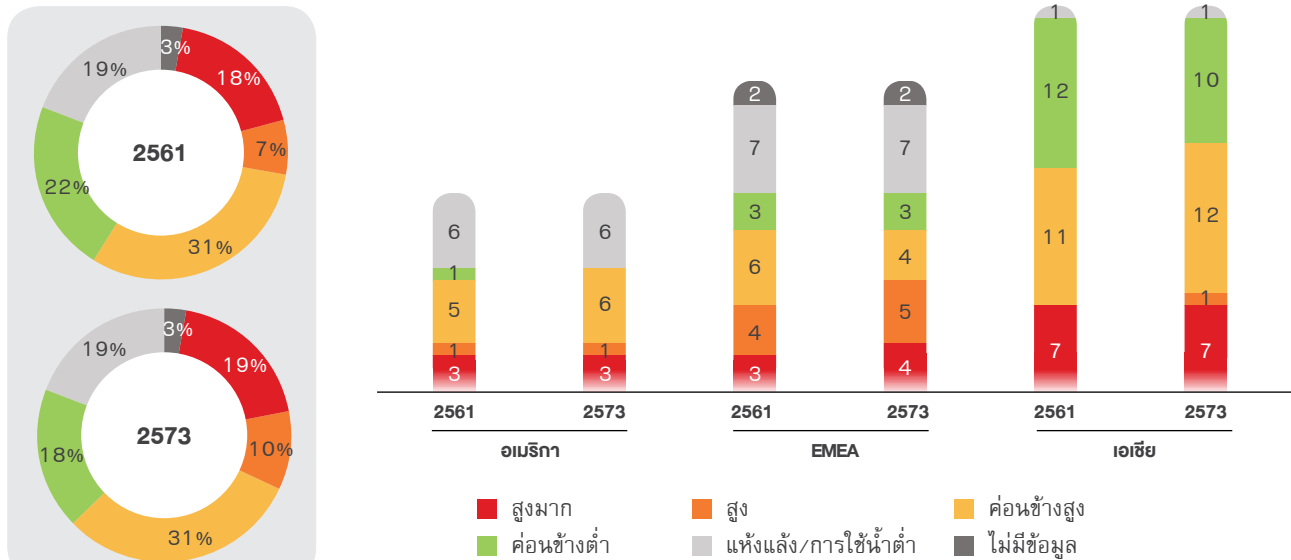
เป้าหมายปี 2562

อัตราการใช้ลดลงหรือเท่ากับปีที่ผ่านมา

นอกจากนี้ เรายังได้คำนวณค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับน้ำจากการประเมินในครั้งนี้ ซึ่งผลลัพธ์และการประมาณค่าใช้จ่ายนั้น เราได้นำมาสื่อสารโดยตรงกับโรงงานต่างๆ เพื่อพัฒนาแผนปฏิบัติการที่ชัดเจนและมอบหมายให้ผู้ดูแลประสานงาน

ด้านทรัพยากรน้ำเป็นผู้ประสานงานกับโรงงานและรายงานต่อผู้บริหารเป็นระยะๆ สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมจะอยู่ในส่วน “ปัจจัยความเสี่ยง” ของรายงานประจำปี 2561

ความตึงเครียดด้านน้ำในปัจจุบันและอนาคต



* การประเมินดำเนินการโดยใช้เครื่องมือวิเคราะห์ความเสี่ยงของน้ำ AQUEDUCT พัฒนาโดย WRI



ที่ IVPSA มีการรีไซเคิลน้ำเสีย 100%

จากการทดสอบเชิงวิเคราะห์ของน้ำเสียที่ปล่อยสู่ภายนอกของ Indorama Ventures Polimeros (IVPSA) ซึ่งเป็นโรงงาน PET ในประเทศบราซิลที่เราเป็นเจ้าของ ข้อมูลจากการทดสอบบ่งชี้ถึงโอกาสในการบำบัดน้ำเสียผ่านระบบการจับตัว/ตกตะกอนที่เรียบง่าย และโอกาสในการนำกลับมาใช้ซ้ำในหอหล่อเย็น (Water Cooling Tower) ผลจากการเปลี่ยนแปลงบางอย่างในกระแสระบายออกของคอลัมน์แยกสารอินทรีย์ ร่วมกับการใช้เครื่องสูบน้ำใหม่และการปรับเปลี่ยนอื่นๆของท่อทำให้ระบบสามารถดึงน้ำกลับมาใช้ได้ การดัดแปลงเหล่านี้ช่วยลดการปล่อยน้ำเสียสู่ภายนอกโรงงานได้ 185,000 ลบ.ม. ต่อปี ซึ่งเป็นการลดการใช้ทรัพยากรน้ำไปในตัว ผลลัพธ์จากการดำเนินการนี้ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายได้มากถึง 20,000 เหรียญสหรัฐต่อปี

โรงงาน IVPSA ลดการใช้น้ำดิบและน้ำดี

จากการดึงทรัพยากรน้ำจากน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่ 100% จึงมีการดำเนินโครงการ 3 โครงการเพื่อลดการบริโภคน้ำดื่มและการใช้น้ำดิบในโรงงาน โครงการน้ำดิบทั้งสองโครงการมีจุดมุ่งหมายเพื่อฟื้นฟูน้ำจากหอหล่อเย็นและใช้ประโยชน์จากน้ำฝนในช่วงฤดูฝน โดยโครงการแรกจะบำบัดน้ำจากหอหล่อเย็นในระบบการจับตัว/ตกตะกอน จากนั้นจะใช้เครื่องกรองระบบ Reverse Osmosis เพื่อกำจัดพลาสมาและเกลือฟอสฟอรัส กระบวนการนี้จะทำให้น้ำน้ำกลับมาใช้ซ้ำได้ในหอหล่อเย็น ซึ่งลดการใช้น้ำดิบได้ 26,000 ลบ.ม.ต่อปี โครงการที่สองจะดำเนินการจนถึงปี 2563 คือการลำเลียงน้ำฝนและนำมาใช้ซ้ำจากโรงเก็บเม็ดพลาสติก PET ไปยัง Contention Basin ซึ่งคาดว่าจะลดการใช้น้ำได้ 20,000 ลบ.ม.ต่อปี (คิดเป็นมูลค่า 5,000 เหรียญสหรัฐต่อปี)

โครงการน้ำดีประกอบด้วยชุดปฏิบัติการที่ครอบคลุม ได้แก่ การแยกการตรวจวัดน้ำในแต่ละอาคาร การแทนที่น้ำดื่มด้วยน้ำดิบในการกระบวนการระบาย รวมไปถึงการทำสวนและห้องน้ำ และหลักสูตรฝึกอบรมต่างๆ โครงการนี้เริ่มดำเนินการไปแล้ว ซึ่งลดการใช้น้ำได้ 28,500 ลบ.ม.ต่อปี และลดค่าใช้จ่ายได้ 100,000 เหรียญสหรัฐต่อปี

การจัดการของเสีย

บริษัทมุ่งมั่นในการลดของเสียและเพิ่มปริมาณของเสียที่ผ่านการกำจัดจากผู้ค้าที่ดำเนินงานอย่างยั่งยืน ทั้งการใช้ซ้ำ การดัดแปลงการกลับ และการรีไซเคิล และเรายังเน้นย้ำด้านการลดของเสียอันตรายและดำเนินการให้มั่นใจว่าของเสียอันตรายจะได้รับการจัดการโดยผู้ค้าที่เหมาะสม เราจัดการของเสียด้วยความรับผิดชอบและดำเนินการให้เหนือกว่าระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ให้มากที่สุด โดยมีมาตรฐานการปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัดในเรื่องการจัดการของเสียบริเวณโรงงาน บริษัทได้บันทึกปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นโดยแบบออกเป็นของเสียที่เก็บไว้ในโรงงาน และของเสียที่กำจัดทั้งภายในและภายนอกโรงงาน โดยมุ่งมั่นที่จะลดของเสียและกำจัดของเสียให้ผู้ค้าที่สามารถใช้ซ้ำ ดัดแปลงการกลับ หรือรีไซเคิลได้ รวมทั้งลดของเสียอันตรายและตรวจสอบให้แน่ใจว่า ของเสียอันตรายของเราจะถูกกำจัดและจัดการโดยผู้ค้าที่ได้รับการรับรอง

ในปี 2561 เราได้ดำเนินโครงการลดขยะ การรีไซเคิล และการดัดแปลงการกลับเพื่อลดความอันตรายของของเสีย โดยเฉพาะของเสียอันตราย ของเสียที่นำมาใช้ซ้ำ รีไซเคิล และดัดแปลงการกลับคิดเป็นร้อยละ 7 ของปริมาณของเสียทั้งหมด ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.3 จากปี 2560

ความอันตรายของของเสียลดลงร้อยละ 16.67 เมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า กล่าวคือ จาก 0.0054 ต้นต่อตันการผลิตในปี 2560 เหลือ 0.0045 ต้นต่อตันการผลิตในปี 2561 เรายังคงดำเนินการอย่างต่อเนื่องเพื่อลดทั้งของเสียอันตรายและไม่อันตราย และมีเป้าหมายเพื่อลดของเสียอันตรายที่นำไปฝังให้เหลือศูนย์

เป้าหมายปี 2561

อัตราของของเสียอันตรายลดลงหรือเท่ากับปีที่ผ่านมา

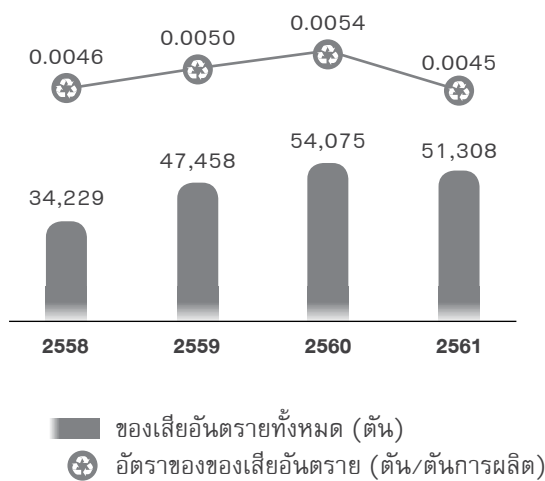
ผลลัพธ์ปี 2561

อัตราของของเสียอันตรายลดลงเหลือ 0.0045 จาก 0.0054 ในปี 2560

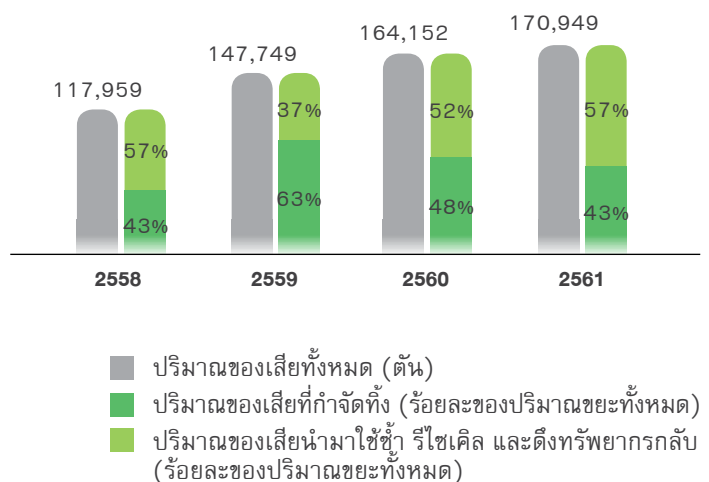
เป้าหมายปี 2562

อัตราของของเสียอันตรายลดลงหรือเท่ากับปีที่ผ่านมา

ของเสียอันตรายทั้งหมด

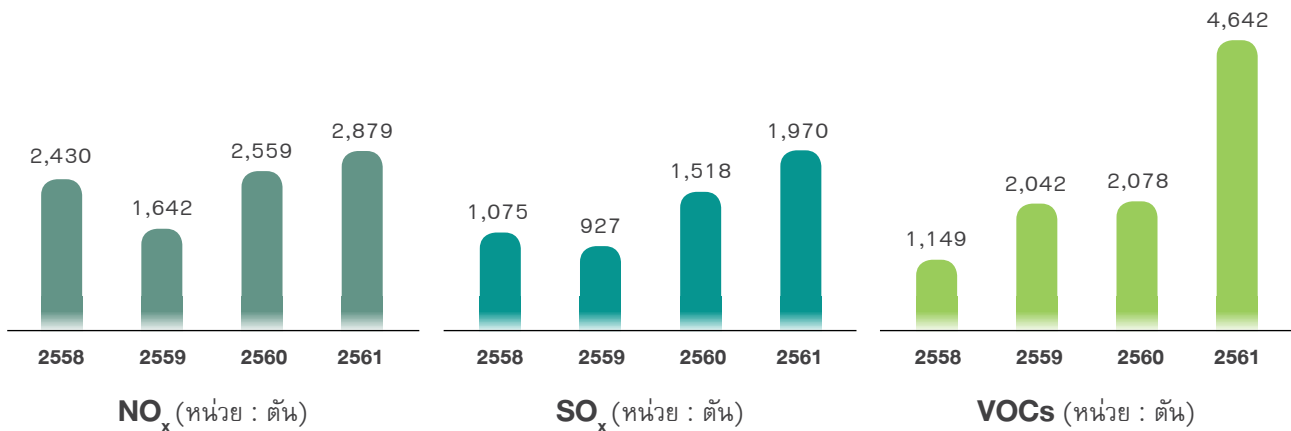


ปริมาณของเสีย การกำจัด การใช้ซ้ำ การรีไซเคิล และการดัดแปลงการกลับ



การปล่อยมลพิษทางอากาศ

เราได้มีการติดตามและตรวจสอบการปล่อยมลพิษสู่สิ่งแวดล้อมในปี 2561 และปีก่อนหน้า โดยมีผลดังแผนภูมิต่อไปนี้



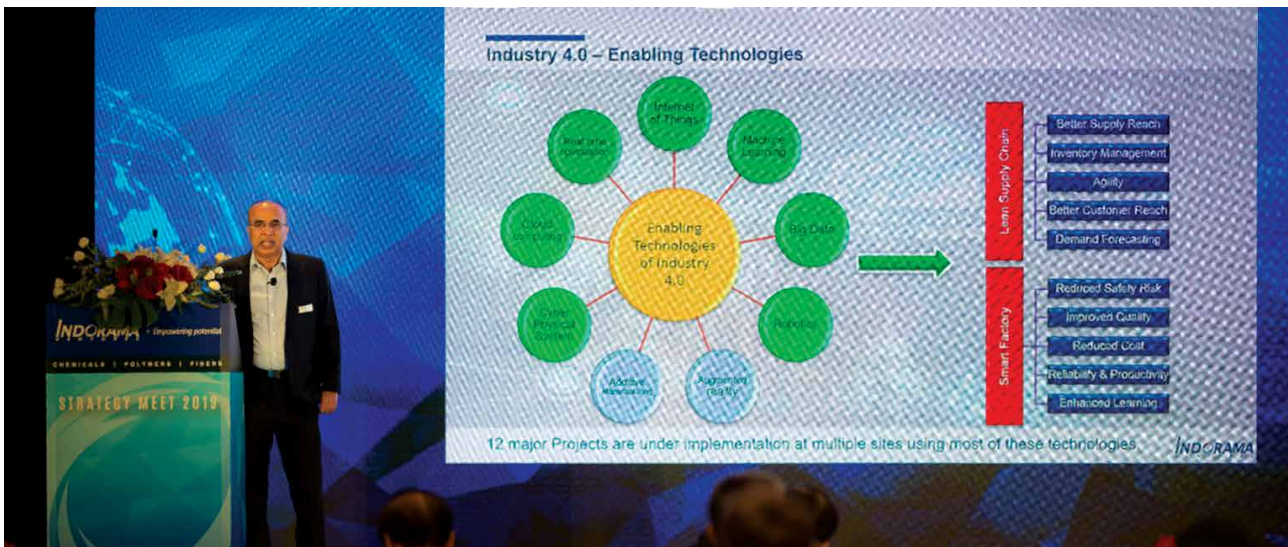
การปรับปรุงระบบบำบัดอากาศแบบแรงดันต่ำ LP Absorber

โรงงานของพีทีที ปิโตรเคมีคอลส์ ติดตั้งระบบบำบัดอากาศแบบแรงดันต่ำ LP Absorber ทำงานร่วมกับกรดอะซิติก เพื่อดักจับสารพาราไซลีนและสารอินทรีย์อื่นๆ ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการออกซิเดชันในการผลิตกรดเทรฟทาลิก ส่งผลให้ปล่อยระบายนอากาศเต็มไปด้วยสารพาราไซลีนและสารประกอบอินทรีย์ระเหย (Volatile Organic Compound หรือ VOC) ซึ่งสามารถกำจัดได้โดยใช้สารละลายกรดและน้ำเพื่อช่วยให้มีสารพาราไซลีนและสารประกอบอินทรีย์ระเหยในปล่อยระบายนอากาศลดลงเพื่อให้สอดคล้องกับในรายงานการศึกษาและประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของโรงงาน ซึ่งได้มีการกำหนดค่าขีดจำกัดของความเข้มข้นของสารพาราไซลีน ก่อนการระบายออกสู่บรรยากาศ โครงการนี้ประสบความสำเร็จในการดำเนินการ

ปรับปรุงส่วนที่ใช้สารละลายกรดและน้ำในปล่อยระบายนอากาศแบบแรงดันต่ำ เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการถ่ายเทมวลสาร ตัวทำละลายที่หมุนวนใช้ภายในกระบวนการผลิตได้รับการปรับปรุงคุณภาพตัวทำละลายให้มีความเข้มข้นมากขึ้น เพื่อช่วยลดภาระการบำบัดในปล่อยระบายนอากาศส่วนบน มีการปรับปรุงระบบท่อหมุนวนภายในโรงงานเพื่อช่วยในการไหลเวียนของกรดอะซิติกที่มีความเข้มข้นสูง และเพิ่มการถ่ายเทมวลสาร โครงการนี้แล้วเสร็จและเริ่มใช้งานตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2561 และมีหน่วยงานภายนอกเข้าตรวจวัดค่าการระบายอากาศของปล่อยเป็นประจำทุกไตรมาส ซึ่งพบว่าสารพาราไซลีนลดลงมากกว่าร้อยละ 50 โดยสามารถนำพาราไซลีนกลับมาใช้ใหม่ และนำไปสู่การลดการใช้วัตถุดิบอีกด้วย



อุตสาหกรรม 4.0 กับมุมมองของไอวีแอล



ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา อุตสาหกรรม 4.0 ได้รับความนิยมเป็นอย่างมากและกำลังกลายเป็นส่วนสำคัญของกระบวนการผลิต ด้วยความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วในการพัฒนาระบบเซ็นเซอร์และระบบการเชื่อมต่อ การผลิตของเราจึงได้ผสมผสานกับ Internet of Things มากขึ้น โดยมีเป้าหมายสูงสุดในการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตและควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ศักยภาพที่ไม่มีที่สิ้นสุดจะขยายไปถึงการใช้ปัญญาประดิษฐ์ Big Data การเรียนรู้ของเครื่องจักร (Machine Learning) วิทยาการหุ่นยนต์ และเทคโนโลยีการจำลองสภาพเหมือนจริง (Virtual and Augmented Reality)

ในฐานะที่เราเป็นบริษัทผู้ผลิตรายใหญ่ที่มีความหลากหลายและมีธุรกิจอยู่ทั่วโลก ไอวีแอลจึงได้เตรียมพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง เราเข้าใจถึงผลกระทบของความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี จึงมุ่งเน้นไปที่ความเป็นเลิศในการปฏิบัติงานในทุกด้านของการผลิต และสามารถผลิตผลิตภัณฑ์ที่ดีที่สุดออกมาได้อย่างสม่ำเสมอ



ไอวีแอลกำลังดำเนินการพัฒนาเทคโนโลยีอย่างจริงจัง เพื่อยกระดับระบบการผลิตและแนวทางปฏิบัติเพื่อบรรลุวิสัยทัศน์ของเราในการเป็นบริษัทเคมีภัณฑ์ระดับโลก

เรากำลังดำเนินโครงการต่างๆ มากมายโดยใช้รอบความคิดอุตสาหกรรม 4.0 ในสาขาต่อไปนี้

- 1) **กระบวนการทำให้เป็นดิจิทัล (Digitalization)** ด้วยความร่วมมือกับผู้เชี่ยวชาญด้านอุตสาหกรรม
- 2) **การบริหารจัดการพลังงาน** เพื่อลดการใช้พลังงาน โดยใช้ระบบข้อมูลการบริหารจัดการพลังงานที่ได้รับการปรับปรุงและเทคโนโลยีใหม่
- 3) **การพัฒนาความน่าเชื่อถือ** โดยใช้เทคโนโลยีการตรวจจับข้อมูลที่ทันสมัย (Sensing Technology)
- 4) **การใช้หุ่นยนต์/ระบบอัตโนมัติ** เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต
- 5) **การใช้ Machine Learning** เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของกระบวนการต่างๆ และพัฒนาประสิทธิภาพในการผลิต

ทุกผลิตภัณฑ์ของเรา สามารถช่วยพัฒนา โลกใบนี้ให้ดียิ่งขึ้น

ที่ไอวีแอล เราไม่เคยหยุดนิ่งในการตั้งคำถาม
เพื่อค้นหาศักยภาพของเคมีภัณฑ์

ในฐานะกำลังสำคัญของโลกในด้านวัสดุที่ยั่งยืน เราเชื่อมั่นว่า
ภายใต้ผลิตภัณฑ์ที่อยู่ใกล้ชิดกับเราในทุกๆ วันนั้น
ยังมีศักยภาพที่ซ่อนอยู่ที่จะทำให้ชีวิตของเราปลอดภัย
สะดวกสบาย เต็มเต็มมากยิ่งขึ้น
และเป็นมิตรกับโลกที่เราอาศัยอยู่ร่วมกัน

INDORAMA
VENTURES

> Empowering potential.

เคมีภัณฑ์

|

พอลิเมอร์

|

เส้นใย

การดูแลรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์

ความพยายามของเราสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไปนี้



การดูแลรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์มีบทบาทสำคัญในการดำเนินงานของไอวีแอล โดยเป็นการลดผลกระทบอันไม่พึงประสงค์ทั้งด้านสิ่งแวดล้อม สุขอนามัย และความปลอดภัยที่เกิดจากผลิตภัณฑ์ของบริษัท แม้ว่าผลิตภัณฑ์ของเรานั้นไม่เป็นอันตราย แต่บริษัทก็มีความมุ่งมั่นในการหาแนวทางเพื่อลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและความเป็นพิษในวัตถุดิบและสารเคมีอื่นๆ ของเรา การดูแลรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์ที่มีการส่งเสริมนวัตกรรมของผลิตภัณฑ์และกระบวนการ เพื่อรองรับความต้องการทางสังคมและธุรกิจ และเพื่อสร้างคุณค่าโดยการเพิ่มโอกาสในการลดการใช้ทรัพยากรและวัตถุดิบที่ผ่านการประเมินวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ในห่วงโซ่อุปทาน

การดูแลรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์ของไอวีแอลจะครอบคลุมกระบวนการใน 3 ขั้นตอน คือ ความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ ความเป็นพิษของกระบวนการ และผลกระทบเชิงนิเวศ ซึ่งทำให้เราสามารถระบุขั้นตอนเพื่อปรับปรุงผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม ทั้งด้านการออกแบบ การผลิต การใช้วัสดุ การขนส่ง และห่วงโซ่อุปทาน เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และยังสามารรถนำมาปรับใช้กับการดำเนินงานและห่วงโซ่อุปทานของบริษัททั้งต้นน้ำและปลายน้ำ



เกณฑ์การออกแบบผลิตภัณฑ์ในเชิงนิเวศ

เกณฑ์การออกแบบผลิตภัณฑ์ในเชิงนิเวศของเราได้รวมผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่สัมพันธ์กับการจัดหาวัตถุดิบ การผลิตผลิตภัณฑ์ การใช้ผลิตภัณฑ์ และการดูแลรักษาผลิตภัณฑ์ ตลอดจนการลดการใช้วัสดุอันตราย การใช้วัสดุจากรีไซเคิล และการสนับสนุนลูกค้าของเราในการทำให้ผลิตภัณฑ์มีน้ำหนักเบา

บริษัทอยู่ในระหว่างการดำเนินการจำแนกประเภทผลิตภัณฑ์ โดยพิจารณาจากเกณฑ์ต่างๆ เช่น ทรัพยากรทดแทน ความเป็นพิษ แหล่งพลังงาน และปัจจัยทางสังคม โดยมีการดำเนินการดังนี้

- ระบุผลิตภัณฑ์คาร์บอนต่ำ
- จัดหมวดหมู่ผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองความต้องการของตลาด โดยสอดคล้องกับการพัฒนาที่ยั่งยืน
- จัดลำดับความสำคัญของผลิตภัณฑ์ที่ลดผลกระทบต่อสุขอนามัยและสิ่งแวดล้อม โดยเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่ใช้เพื่อวัตถุประสงค์เดียวกัน
- จำแนกผลิตภัณฑ์ที่สามารถปรับปรุงคุณลักษณะเชิงนิเวศได้
- มีการสื่อสารเรื่องความยั่งยืนของผลิตภัณฑ์ให้กับลูกค้าและผู้บริโภคซึ่งเริ่มมีความใส่ใจในเรื่องนี้มากขึ้น
- ใช้การประเมินวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์ (LCA) เป็นเครื่องมือในการออกแบบ สื่อสาร และกำหนดรากฐานสำหรับการบริหารจัดการวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์อย่างสมบูรณ์แบบ (LCM) ที่ไอวีแอล
- อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือกับผู้มีส่วนได้เสีย

เราตั้งเป้าหมายไว้ว่าจะดำเนินการจำแนกประเภทผลิตภัณฑ์ให้แล้วเสร็จในปี 2563

ทรัพยากรที่ทดแทนได้

ไอวีแอลสนับสนุนการใช้ทรัพยากรทดแทนเช่น วัตถุดิบหรือพลังงาน ให้เป็นส่วนหนึ่งของกลยุทธ์ด้านความยั่งยืน เราได้เพิ่มการใช้ทรัพยากรทดแทน ซึ่งรวมถึงวัตถุดิบชีวภาพ เช่น เซลลูโลสจากการเพาะปลูกที่ยั่งยืน กรดโพลีแลคติก (PLA) และ Bio-MEG



การยอมรับด้านความเป็นเลิศในการออกแบบบรรจุภัณฑ์

Poly Clear® EBM PET 5507 คือ เม็ดพลาสติก PET ที่มีประสิทธิภาพสูงและสามารถนำมารีไซเคิลได้ ผลิตภัณฑ์นี้ได้นำนวัตกรรมมาใช้ในการออกแบบเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ลดน้ำหนักบรรจุภัณฑ์ และส่งเสริมความสามารถในการรีไซเคิล ขณะที่ผลิตภัณฑ์ยังคงความสวยงาม มีคุณภาพสูง และมีความทนทาน ผลิตภัณฑ์นี้เป็นบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยมีสัญลักษณ์การรีไซเคิลหมายเลข 1 และผลิตภัณฑ์ได้รับรางวัลมากมายในปี 2561 จากประสิทธิภาพอันเป็นเลิศและการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่ยั่งยืน

Best Design and Sustainability Award
จากสมาคมผู้รีไซเคิลพลาสติกในยุโรป



Sustainable Packaging Design Excellence
จากสถาบันวิชาชีพด้านบรรจุภัณฑ์ สหรัฐอเมริกา



World Packaging Award
รางวัลผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม:
Best Design and Sustainability
จากองค์การบรรจุภัณฑ์โลก
ประเทศออสเตรเลีย



Bio-MEG และ Bio-PET กำลังมีบทบาทสำคัญทาง เศรษฐกิจชีวภาพ

ไอวีแอลผลิต Bio-PET โดยใช้ Bio-MEG ที่ผลิตมาจากอ้อย เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าบางกลุ่ม โดยสารชีวภาพนี้จะช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและลดการพึ่งพาทรัพยากรเชื้อเพลิงจากฟอสซิล

ไอวีแอลผลิต Bio-PET 50,304 ตันในปี 2561 คิดเป็นร้อยละ 9 ของการผลิต Bio-PET ของโลก กระบวนการนี้ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การใช้พลังงาน และการลดปริมาณเชื้อเพลิงฟอสซิลในห่วงโซ่คุณค่าของเรา

การประเมินวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์

เราดำเนินการประเมินวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์ (LCA) ไปแล้วร้อยละ 65 ของการผลิตทั้งหมดในภูมิภาคเอเชียและโรงงานบางส่วนในสหรัฐอเมริกาและยุโรป สอดคล้องกับมาตรฐาน ISO 14040/44: 2006 บริษัทมีแผนที่จะขยายการประเมินวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ไปสู่การดำเนินงานส่วนอื่นๆ ทั้งหมดภายในปี 2562 และคาดว่าจะประเมินเสร็จสิ้นในปี 2563 โดยครอบคลุมปริมาณการผลิตร้อยละ 95

การบริหารจัดการข้อมูลในเชิงรุกและเป็นระบบที่ได้จากการประเมินวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์นั้น จะช่วยในการปรับปรุงการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นพื้นฐานของกระบวนการบริหารจัดการวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์ของเรา

**“การดูแลรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์และการบริหารจัดการ
นวัตกรรมประกอบด้วยความสัมพันธ์ระหว่าง
กิจกรรมทางธุรกิจ นโยบายและกระบวนการต่างๆ
รวมถึงการออกแบบองค์กร”**



ข้อมูล
เพิ่มเติม

เป้าหมายปี 2563

การประเมินวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์ (LCA)
ครอบคลุมการดำเนินงานทั่วโลกร้อยละ 95

ผลลัพธ์ปี 2561

การประเมินวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์ (LCA)
ครอบคลุมการดำเนินงานทั่วโลกร้อยละ 65

ความเป็นพิษของผลิตภัณฑ์

แม้ว่าผลิตภัณฑ์ของไอวีแอลจะไม่มีความเป็นพิษและสอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง แต่บริษัทก็ยังมีแนวทางและวิธีการในการลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากความเป็นพิษของวัตถุดิบและสารเคมีอื่นๆ ในกระบวนการผลิต บริษัทมีการตรวจสอบวัตถุดิบอย่างเข้มงวด และประเด็นปัญหาอื่นๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้วัสดุทดแทนที่เป็นที่รู้จักและได้รับการจดทะเบียนแล้ว หรือใช้สารเคมีทางเลือกอื่นๆ ที่มีความปลอดภัยมากขึ้น เรามีการประเมินความเสี่ยงของสารเคมีที่นำมาใช้ในการดำเนินงาน และความเสี่ยงต่อพนักงานและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการควบคุมสารเคมีที่ระเหยได้ตามรายชื่อสารเคมีอันตรายที่ปรากฏใน SVHC list และ SIN list ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงได้

บริษัทดำเนินการจัดการเชิงรุกโดยมีส่วนร่วมในการประเมินและรับรองว่ามีการปฏิบัติตามระเบียบสารเคมีของสหภาพยุโรป (Regulation on Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals - REACH) และข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยในการใช้สารเคมีในระดับสากล ทางบริษัทได้มีการดำเนินงานให้ผลิตภัณฑ์ของเรามีการใช้สารเคมีที่สอดคล้องกับบัญชีรายชื่อสารเคมี ECHA SVHC และเพื่อให้เกิดความปลอดภัยมากขึ้นและเราได้เริ่มมีการยกเลิกผลิตภัณฑ์ที่มีการใช้สารเคมีที่อยู่ใน SIN list ออก

เป้าหมายของเราคือการประเมินวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ของเราให้ครอบคลุมทั้งหมดระหว่างปี 2563 โดยใช้รายชื่อใน SIN list เป็นเกณฑ์และกำหนดเป้าหมายสำหรับการปรับปรุงเพิ่มเติมภายในปี 2564 เราตรวจสอบข้อมูลใหม่ใน SVHC list และประเมินการใช้วัตถุดิบของเราในบางกรณี อาจมีสารเคมีที่อยู่ใน SVHC list ขณะที่เป็นรูปแบบวัตถุดิบ แต่เมื่อนำมาแปลงสภาพเป็นรูปแบบอื่นที่ไม่อันตราย สารนั้นก็ไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงด้านความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์

“ไอวีแอลมีเป้าหมายว่าจะต้องไม่มีการละเมิดระเบียบข้อบังคับ ทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ รวมถึงไม่มีการใช้สารอันตรายที่มีความกังวลสูง (SVHC)”

เป้าหมายปี 2561

- ปฏิบัติตามระเบียบ REACH ของสหภาพยุโรปทั้งหมดภายในปี 2561

ผลลัพธ์ปี 2561

- หน่วยงานของเราในภูมิภาคยุโรปปฏิบัติตามระเบียบ REACH ของสหภาพยุโรปได้ทั้งหมด
- สารเคมีทั้งหมดที่นำเข้าไปยังภูมิภาคยุโรปเป็นไปตามระเบียบ REACH

เป้าหมายปี 2562

- การประเมินวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ครอบคลุมทั้งหมด โดยเน้นที่การจำแนกด้วยรายชื่อสารเคมีตาม SVHC list และ SIN list
- กำหนดเป้าหมายสำหรับการพัฒนาการดำเนินการ



สิ่งที่ปลอดภัยและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

กลุ่มผลิตภัณฑ์ ECORAMA™ Staple Fiber ของ Auriga Polymers Inc. ซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่ไอวีแอลถือครองทั้งหมด ได้รับการรับรอง SCS Global Services Recycled Content Certification การรับรองนี้วัดผลจากสัดส่วนวัสดุรีไซเคิลเพื่อจุดประสงค์ในการยืนยันได้อย่างแม่นยำของสินค้าในตลาด การรับรองนี้แสดงถึงความมุ่งมั่นของเราในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ การตอบสนองความต้องการเฉพาะของลูกค้า การทำให้ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพสำหรับโครงการ Leadership in Energy and Environmental Design (LEED) และการจัดซื้อที่ส่งผลดีต่อสิ่งแวดล้อม (EPP) รวมทั้งสนับสนุนเป้าหมายด้านความยั่งยืนของเราด้วย



การบริหารจัดการสารเคมี/สารอันตราย

ความมุ่งมั่นของเรา คือ การระบุผลิตภัณฑ์และกำหนดเป้าหมายสำหรับการพัฒนาเพิ่มเติมโดยยุติการใช้สารเคมีที่มีความเสี่ยง



การยุติการควบคุมสีโดยใช้โคบอลต์อะซีเตต

ผลิตภัณฑ์ของไอวีแอลไม่มีข้อห่วงกังวลด้านความเป็นพิษ เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับอาหารและ/หรือต้องสัมผัสกับผิวหนัง อย่างไรก็ตาม ยังมีข้อกังวลที่เกิดขึ้นใหม่จากการใช้สารเคมีบางชนิด แม้ว่าจะได้รับการรับรองตามจุดประสงค์การใช้งานแล้วก็ตาม

เมื่อคำนึงถึงข้อกังวลดังกล่าว Auriga Polymers Inc. จึงเริ่มยุติการใช้สารควบคุมสีชนิดโคบอลต์อะซีเตต ปัจจุบัน เราได้ให้ลูกค้าเป็นผู้รับรองคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นด้วยตนเอง และมีแผนเปลี่ยนเป็นสีย้อมอินทรีย์ที่ได้รับการรับรองภายในเดือนพฤษภาคม 2563



การใช้เคล

พลาสติก โดยเฉพาะ PET เป็นวัสดุที่มีคุณสมบัติเฉพาะและมีประโยชน์หลายประการ อาทิ ต้นทุนต่ำ เอนกประสงค์ น้ำหนักเบา ยืดหยุ่น และสามารถนำมารีไซเคิลได้ วัสดุ PET มีประโยชน์ในหลายๆ ด้าน ทั้งเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และสังคม แต่การจัดการอย่างไม่เหมาะสมหลังการใช้งานสามารถนำไปสู่ปัญหาเช่น ขยะฝังกลบและขยะในมหาสมุทร ซึ่งทั่วโลกกำลังวิตกกังวล ดังนั้นการให้ความสำคัญกับมลภาวะที่เกิดขึ้นจากพลาสติกจึงเป็นสิ่งที่สังคม ระเบียบข้อบังคับ กลุ่มอุตสาหกรรม และผู้บริโภคให้ความสนใจเป็นอันดับต้นๆ

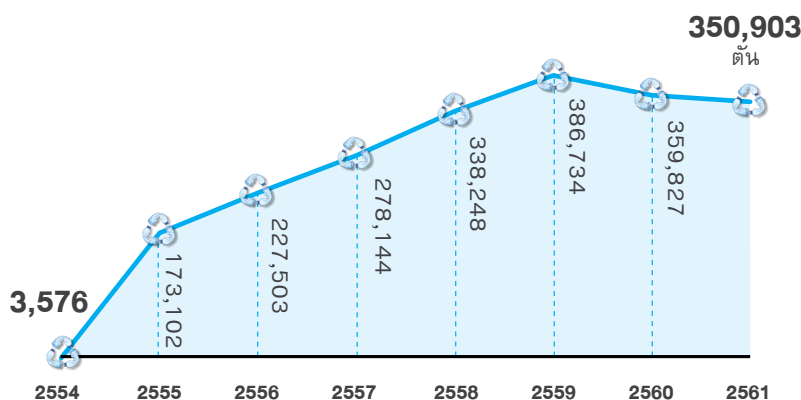
ปัญหามลภาวะจากพลาสติกกลายเป็นปัจจัยที่สำคัญที่จะทำให้เกิดความเสี่ยงในอุตสาหกรรมโดยเฉพาะความกังวลเกี่ยวกับระบบนิเวศ แต่ขณะเดียวกันก็เป็นโอกาสสำคัญ ประเทศจีนดำเนินก้าวสำคัญในการห้ามการนำเข้าของเสียพลาสติกเพื่อปกป้องสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้เป็นการเพิ่มความต้องการ PET บริสุทธิ์และวัตถุดิบสารตั้งต้นในท้องถิ่นแล้ว ปัญหานี้ยัง

ทำหน้าที่เป็นตัวเร่งให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในบริษัทต่างๆ ทั่วโลก การหาตัวเลือกที่ดีกว่า การเปลี่ยนพฤติกรรมผู้บริโภค และการเพิ่มประสิทธิภาพในการรีไซเคิล ผู้ส่งออกมีแนวโน้มที่จะถูกบังคับให้ขยายโครงสร้างพื้นฐานในการรีไซเคิลภายในประเทศ ตลอดจนการลดปริมาณของเสียจากการผลิต นอกจากนี้ประโยชน์จากวัฏจักรชีวิตของ PET เป็นที่ทราบกันดีและอัตราการรวบรวมของเสียที่เพิ่มขึ้นก็หมายถึงการเพิ่มอัตราการรีไซเคิลทั่วโลก PET ในรูปแบบเดิมยังคงเป็นวัสดุแนวหน้าสำหรับการรีไซเคิลของเสียพลาสติก และส่งเสริมมาตรฐานสำหรับรูปแบบทางธุรกิจของกระบวนการผลิตแบบหมุนเวียน

ไอวีแอลมีความกระตือรือร้นในการรีไซเคิล PET และเป็นผู้นำการรีไซเคิล PET ในภูมิภาคยุโรป อเมริกาเหนือ และเอเชีย เรายังคงสำรวจถึงโอกาสอย่างต่อเนื่องในการเพิ่มผลิตภัณท์ที่มาจากวัสดุรีไซเคิล โดยได้ขยายธุรกิจรีไซเคิลจาก 4 ตันในปี 2554 เป็นมากกว่า 350,000 ตันในปี 2561

การผลิตเม็ดพลาสติก rPET ระหว่างปี 2554-2561

* เม็ดพลาสติก rPET ประกอบด้วยวัสดุรีไซเคิลไม่เกินร้อยละ 30



ตั้งแต่ปี 2554-2561
มีการรีไซเคิลขวดพลาสติก
ประมาณ 38,000 ล้านขวด



ความมุ่งมั่นของเรา

PET ที่ผลิตโดยไอวีแอลสามารถนำมารีไซเคิลได้ 100% จากความพยายามด้านการรีไซเคิล เราจึงกำหนดพันธกิจทั่วโลกในการใช้วัสดุ PET หลังการบริโภค 750,000 ตัน เราได้ใช้ PET หลังจากการบริโภคเป็นสารตั้งต้นในกระบวนการผลิตโพลีเอสเตอร์ภายในปี 2568 เป้าหมายและความมุ่งมั่นนี้เป็นเพียงจุดเริ่มต้นสำหรับเส้นทางในการสร้างมูลค่าของวัสดุ PET และส่งเสริมให้ปริมาณพลาสติกในสิ่งแวดล้อมได้ลดลง



ในปี 2561 บริษัทได้มีส่วนร่วมกับผู้กำหนดกฎหมายโดยตรงและผ่านสมาคมการค้าต่างๆ เพื่อฟื้นฟูธุรกิจเม็ดพลาสติก PET ซึ่งเป็นโพลีเมอร์ที่ผลิตเป็นขวดเครื่องดื่มทั่วโลกจากการร่วมทำงานกับมูลนิธิ Ellen MacArthur ตั้งแต่เริ่มต้น ไอวีแอลจึงมีส่วนร่วมในโครงการ New Plastics Economy Global Commitment ในความร่วมมือกับโครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติเพื่อมุ่งสู่วิสัยทัศน์ของเศรษฐกิจแบบหมุนเวียนสำหรับพลาสติกที่ยั่งยืน

ในทวีปยุโรป ไอวีแอลมีส่วนร่วมด้วย Committee of PET Manufacturers Europe ที่ให้ความสำคัญด้านสุขอนามัยและความปลอดภัยของวัสดุบริสุทธิ์และวัสดุรีไซเคิล ในปี 2561 ไอวีแอลได้เข้าร่วมกับองค์กร EUROPEAN ที่มุ่งเน้นธุรกิจบรรจุภัณฑ์ในภูมิภาคยุโรปและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จากการร่วมมือตลอดห่วงโซ่คุณค่าในครั้งนี้ ไอวีแอลจึงมีบทบาทสำคัญเกี่ยวกับข้อกำหนดด้านกฎหมายและสุขอนามัยและความปลอดภัย

ในสหรัฐอเมริกา ไอวีแอลเข้าไปมีส่วนร่วมกับองค์กรต่างๆ เช่น National Association for PET Container Resources และ Association of Plastics Recyclers และนำแนวทาง APR Design® Guide for Plastics Recyclability มาใช้

ในประเทศไทย ไอวีแอลร่วมมืออย่างใกล้ชิดกับลูกค้ารายสำคัญ ผู้จัดจำหน่ายและสมาคมต่างๆ ด้านอุตสาหกรรมเพื่อโน้มน้าวให้รัฐบาลปรับแก้กฎหมายว่าด้วยการห้ามใช้ PET รีไซเคิลในการผลิตบรรจุภัณฑ์ กระบวนการนี้ทำให้ผู้เกี่ยวข้องได้เรียนรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับความจำเป็นในการรีไซเคิลและเห็นภาพของเศรษฐกิจแบบหมุนเวียนคือหนทางสำคัญในการลดของเสีย

จากธุรกิจที่ดำเนินงาน 3 แห่งในอเมริกาเหนือ ไอวีแอลได้ส่งมอบเม็ดพลาสติก Single-pellet ที่มีวัสดุ PCR ร้อยละ 30 เป็นส่วนประกอบ ด้วยการให้ความสำคัญด้านการรีไซเคิล ไอวีแอลได้เข้าซื้อกิจการโรงงานรีไซเคิลในประเทศฝรั่งเศสและสหรัฐอเมริกาเพื่อผลิตเม็ดพลาสติก PET ที่ใสและสะอาด มีการเข้าซื้อกิจการ Sorepla (ปัจจุบันคือ Wellman Neufchateau) ในปี 2561 และ Custom Polymers (ปัจจุบันคือ Indorama Ventures Sustainable Solutions) ในช่วงต้นปี 2562 ทำให้ไอวีแอลอยู่ในตำแหน่งผู้นำในการส่งมอบ rPET 100% ที่ปลอดภัยสำหรับบรรจุอาหาร โดยการนำเสนอความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ในตลาดที่หลากหลาย

ในการเติมเต็มการรีไซเคิลเชิงกลและเชิงเคมี Auriga Polymers Inc. ได้ใช้เครื่องอัดขึ้นรูปในโรงงานเพื่อผลิตเส้นใยที่มีวัสดุรีไซเคิลหลักการบริโภค 100%

ตลอดสองปีที่ผ่านมา อินโดรามา เวนเจอร์สได้ริเริ่มโครงการรีไซเคิลเชิงเคมีกับคู่ค้าบางราย การรีไซเคิลเชิงเคมีนี้ทำให้เราสามารถ “แปลงของเสียให้เป็นวัสดุใหม่” (Upcycling) ทำให้ PET คุณภาพต่ำหลังการบริโภคถูกเปลี่ยนเป็นเม็ดพลาสติกเกรดบริสุทธิ์จากความร่วมมือในภูมิภาคยุโรป มีการคาดการณ์ว่าในปี 2562 ไอวีแอลและบริษัทนวัตกรรม IONIQ A สามารถนำโมโนเมอร์ที่แปลงสภาพกลับมาใช้ใหม่ โดยผสมกับสารตั้งต้นดั้งเดิมสำหรับการผลิต PET เกรดบริสุทธิ์จากวัสดุรีไซเคิล แสดงให้เห็นถึงวัฏจักรของ PET ที่สร้างขึ้นจากผลิตภัณฑ์ PET ที่บริโภคแล้ว นอกจากนี้การร่วมทุนกับ Loop Industries ยังทำให้เราสามารถแยก PET โพลีเมอร์จากของเสียหลังการบริโภคแล้วกลับมาผลิตเป็น PET เกรดบริสุทธิ์ 100% ได้

ด้วยความร่วมมือกับพันธมิตรมากมายและโครงการต่างๆ ที่กำลังดำเนินการ ไอวีแอลยังคงเน้นความสำคัญในการปรับปรุงและพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น PET คือ “ตัว” ที่จะนำพาเราไปสู่ “การปราศจากขยะพลาสติกในธรรมชาติ” ซึ่งเป็นผลมาจากความสามารถในการนำมารีไซเคิล และด้วยความจำเป็นที่ต้องเปลี่ยนขยะ PET หลังการบริโภคให้เป็นสารตั้งต้นสำหรับการผลิตเม็ดพลาสติก PET แบบหมุนเวียน เราจึงยังคงอยู่ในบทบาทผู้นำในการสร้างสรรค์อนาคต

**“การรีไซเคิล PET คือหนทางใหม่เพื่อ
ลดขยะพลาสติก PET ที่ออกสู่ธรรมชาติ
และเพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ”**



ข้อมูล
เพิ่มเติม

สังคม



ไอวีแอล

ทุ่มเททุกความพยายาม

เพื่อเป็นบริษัทปลอดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ

สุขอนามัย ความปลอดภัย และความเป็นอยู่ที่ดี

ความพยายามของเราสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไปนี้



สุขอนามัย ความปลอดภัย และความเป็นอยู่ที่ดีคือคุณค่าหลักของบริษัท เราให้ความสำคัญกับสุขอนามัยและความปลอดภัยเป็นอันดับแรกในทุกกิจกรรมการดำเนินงานและการดำเนินโครงการต่างๆ เพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทั้งด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมถึงความปลอดภัยในกระบวนการ ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อไอวีแอล เราเชื่อว่าสุขอนามัยและความปลอดภัยของทุกคน ทั้งพนักงาน ผู้ทำสัญญารับเหมา ชุมชน และสาธารณะที่เกี่ยวข้องและผลจากการดำเนินงานของเรานั้น มีความสำคัญต่อการได้รับอนุญาตให้ดำเนินธุรกิจ บริษัทดำเนินงานตามคุณค่าหลัก และปฏิบัติให้เหนือกว่าข้อกำหนดทางกฎหมาย ซึ่งจะช่วยให้เพิ่มความใส่ใจในการทำงาน รวมถึงส่งเสริมความพึงพอใจและประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงาน อีกทั้งทำให้เราสามารถดึงดูดและรักษานักงานที่มีความสามารถ

ระบบบริหารจัดการสุขอนามัยความปลอดภัย และการประเมินความเสี่ยง

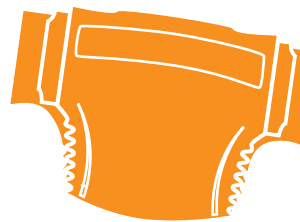
ไอวีแอลปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับในท้องถิ่น เพื่อให้มีสภาพแวดล้อมการทำงานที่ปลอดภัย จนถึงเดือนธันวาคม 2561 เราได้รับการรับรองมาตรฐาน OHSAS 18001 / ISO 45001 (ระบบจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย) มากกว่าร้อยละ 48 ของพื้นที่ดำเนินงาน และได้กำหนดเป้าหมายการรับรองมาตรฐานดังกล่าว ให้ได้ร้อยละ 98 ของการดำเนินธุรกิจทั้งหมดภายในปี 2563 (ไม่รวมโรงงานที่ดำเนินการน้อยกว่า 2 ปีในกลุ่มบริษัทไอวีแอล)

ในปี 2561 เราลงทุนอย่างต่อเนื่องในการฝึกอบรมพนักงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยจัดฝึกอบรมด้านสุขอนามัยและความปลอดภัยให้แก่พนักงาน และผู้ทำสัญญารับเหมามากกว่า 192,000 ชั่วโมง ซึ่งเพิ่มขึ้นจาก 159,000 ชั่วโมงในปี 2560 การลงทุนนี้ส่งผลให้แรงงานของเรามีสุขอนามัยและความปลอดภัยที่ดีขึ้น ซึ่งเกิดจากความตระหนักในเรื่องดังกล่าวมากขึ้น และมีการรายงานเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุในอัตราสูงขึ้นจาก 959 ครั้งในปี 2560 เป็น 1,870 ครั้ง ในปี 2561 อย่างไรก็ตาม การบาดเจ็บจากการทำงานและการบาดเจ็บถึงขั้นหยุดงานในปีนี้ได้เพิ่มขึ้นจากปี 2560 เนื่องจากมีอัตราการบาดเจ็บที่สูงขึ้นจากโรงงานที่บริษัทเพิ่งเข้าซื้อกิจการ ซึ่งมีอัตราแรงงานเพิ่มขึ้น เราจึงกำลังดำเนินมาตรการเพื่อลดอัตราการบาดเจ็บนี้ในทางกลับกัน อัตราการบาดเจ็บจากการทำงานถึงขั้นหยุดงานของ

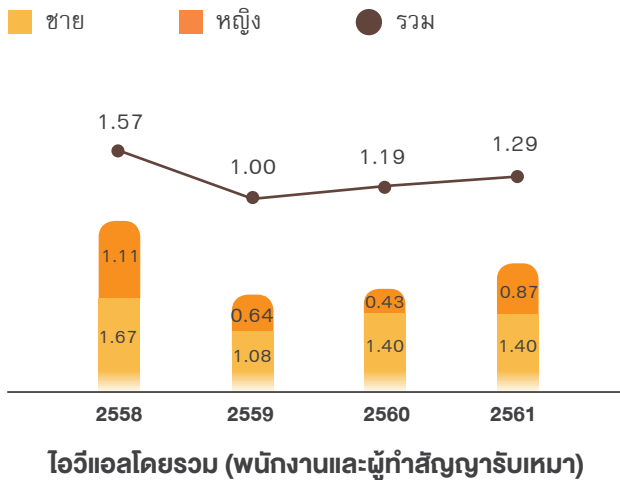


ไอวีแอลในปี 2561 ลดลงเหลือ 1.29 กรณี/200,000 ชั่วโมงทำงาน (จาก 1.57 กรณี/200,000 ชั่วโมงทำงาน ในปี 2558) ซึ่งเป็นผลมาจากประสิทธิภาพที่เพิ่มขึ้นของโครงการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของเรา โดยเฉพาะการฝึกอบรมด้านพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงาน

เรากำลังพยายามทุกวิถีทางเพื่อเป็นบริษัทที่ปราศจากอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ และยินดีเป็นอย่างยิ่งที่โรงงานของเรา 27 แห่ง ได้บรรลุเป้าหมายของ “อุบัติเหตุเป็นศูนย์” ในปี 2561



อัตราการบาดเจ็บจากการทำงานโดยรวม (TRIR) (กรณี / 200,000 ชั่วโมงทำงาน)



เป้าหมายปี 2561

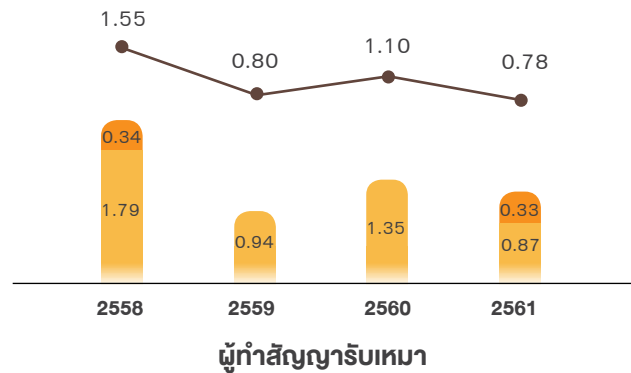
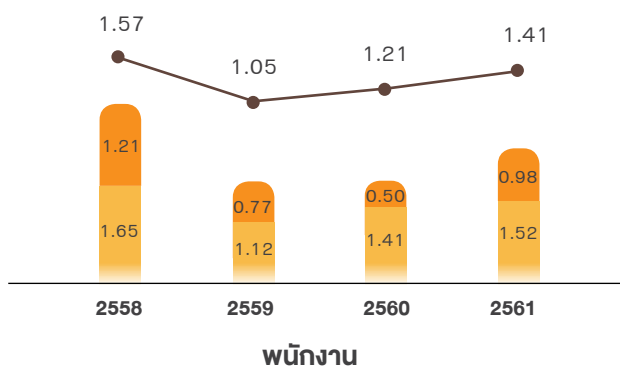
TRIR ลดลงร้อยละ 2 จากปีก่อนหน้า

ผลลัพธ์ปี 2561

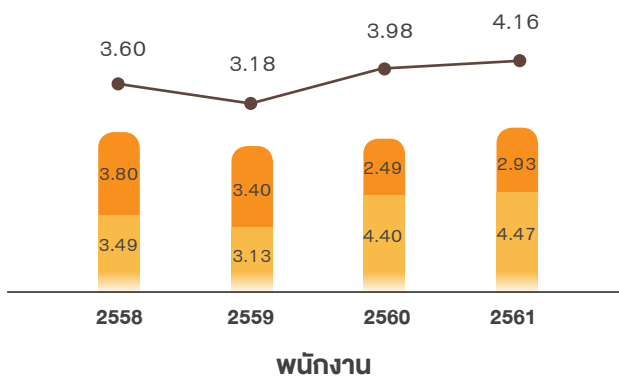
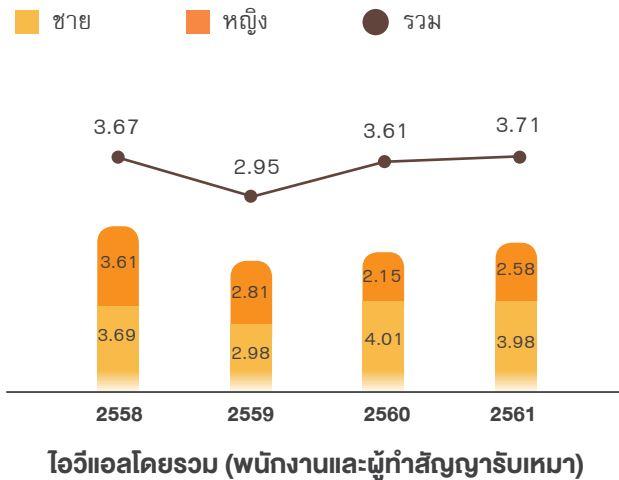
TRIR = 1.29 กรณี / 200,000 ชั่วโมงทำงาน

เป้าหมายปี 2562

TRIR ลดลงร้อยละ 2 จากปีก่อนหน้า



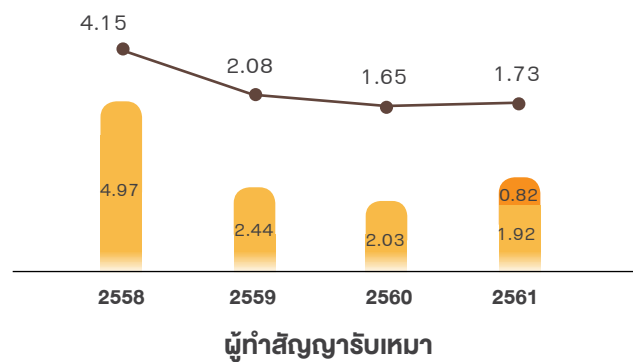
อัตราการบาดเจ็บจากการทำงานถึงขั้นหยุดงาน (LTIFR) (กรณี / 1,000,000 ชั่วโมงทำงาน)



เป้าหมายปี 2561
LTIFR ลดลงร้อยละ 2 จากปีก่อนหน้า

ผลลัพธ์ปี 2561
LTIFR = 3.71 กรณี / 1,000,000 ชั่วโมงทำงาน

เป้าหมายปี 2562
LTIFR ลดลงร้อยละ 2 จากปีก่อนหน้า



อุบัติเหตุถึงขั้นเสียชีวิต

ในปี 2561 เราไม่มีอุบัติเหตุถึงขั้นเสียชีวิตซึ่งเป็นผลมาจากโครงการต่างๆ ด้านสุขอนามัยและความปลอดภัยที่เราดำเนินการในโรงงานทั่วโลก ซึ่งรวมถึงโครงการฝึกอบรมด้านสุขอนามัยและความปลอดภัยทั้งภาคบังคับและตามโอกาสต่างๆ อย่างไม่รู้ลืม ในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของแนวทางและนโยบายด้านสุขอนามัยและความปลอดภัยของบริษัท เราจึงตรวจสอบข้อเท็จจริงเชิงลึกของอุบัติเหตุใดๆ ที่เกิดขึ้น และเข้าไปดำเนินการอย่างเหมาะสม

นอกจากนี้เราได้สื่อสารไปยังทุกหน่วยงานของกลุ่มบริษัทเกี่ยวกับความรู้ที่ได้จากการถอดบทเรียน มาตรการความปลอดภัยหลังเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งรวมถึงการปรับปรุงแนวทางปฏิบัติด้านการบริหารจัดการความเสี่ยง การเสริมสร้างโครงการความปลอดภัยเชิงพฤติกรรม ตลอดจนการเริ่มใช้ระเบียบปฏิบัติสำหรับข้อห่วงกังวลต่างๆ



Wellman International ในประเทศไอร์แลนด์ ซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่โอวีแอลเป็นเจ้าของทั้งหมด ได้จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการว่าด้วยการทบทวนความเสี่ยงด้านสุขอนามัยและความปลอดภัย (Health and Safety Risk Review Workshops) โดยแสดงสรุปผลการทบทวนความเสี่ยงตั้งแต่ปี 2559 - 2561 ให้พนักงานมีส่วนร่วมในการประเมินและทบทวน บทสรุปดังกล่าวแสดงถึงอันตรายในสถานที่ทำงานหลักในพื้นที่สำคัญ รวมถึงข้อแนะนำต่างๆ เพื่อนำไปปรับปรุง การประชุมเชิงปฏิบัติการดังกล่าวใช้เครื่องมือ Six Sigma พร้อมด้วยบุคลากรผู้ปฏิบัติงานและผู้ชำนาญ (Operators & Craft Personnel) เพื่อพัฒนาแนวความคิดใหม่ในการปรับปรุงด้านสุขอนามัยและความปลอดภัย ตลอดจนการพัฒนาความเป็นเจ้าของและวัฒนธรรมด้านสุขอนามัยและความปลอดภัยของเรา



เป้าหมายปี 2561 - ไม่มีการเสียชีวิต
ผลลัพธ์ปี 2561 - ไม่มีการเสียชีวิต
เป้าหมายปี 2562 - ไม่มีการเสียชีวิต

การมีความเป็นอยู่ที่ดีในการทำงาน

บริษัทมีความห่วงใยสุขภาพของพนักงาน และทุ่มเทความพยายามเพื่อสร้างสมดุลภาพการใช้ชีวิตและการทำงานโดยไม่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพและประสิทธิภาพของการทำงาน พนักงานของเราทั้งหมดร้อยละ 82 ได้มีส่วนร่วมในคณะกรรมการร่วมบริหารด้านสุขอนามัยและความปลอดภัยของพนักงานที่มีอยู่ในโรงงานของบริษัท โดยมีแนวทางสำหรับการรักษาความปลอดภัยของบุคลากรและทรัพย์สินไว้รองรับและคณะกรรมการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง จะคอยทำหน้าที่ส่งเสริมให้พนักงานมีสุขอนามัยที่ดี มีความปลอดภัยและมีสุขภาพดี

นอกจากนั้น บริษัทยังกระตุ้นให้พนักงานออกกำลังกายและส่งเสริมการจัดการความเครียดในสถานที่ทำงานเพื่อพัฒนาสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีของพนักงานทั่วโลก โครงการสนับสนุนสุขภาพบางส่วน ได้แก่ สิทธิการเข้าศูนย์ฟิตเนส การมีส่วนร่วมในกิจกรรมสุขภาพ การกุศลต่างๆ กิจกรรมนอกสถานที่ที่บริษัทได้จัดขึ้น มีโอกาสในการเข้าร่วมกับชุมชน และการฝึกการทำงานเป็นทีมผ่านกิจกรรมกีฬา เช่น ชมรมแบดมินตัน ชมรมบาสเก็ตบอล ชมรมโยคะ ชมรมจักรยาน และชมรมวิ่ง

ไอวีแอลสนับสนุนให้มีสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ เช่น สถานที่ทำงานที่ถูกต้องตามหลักการยศาสตร์ (Ergonomic Workplace) มีระบบระบายอากาศที่ดี ซึ่งทำให้อากาศในสถานที่ทำงานมีคุณภาพที่เหมาะสม มีการลดเสียงรบกวนในโรงงานและส่วนอาคารที่ดูแลด้านการผลิต การจัดการความเครียดก็เป็นข้อกังวลอีกประการหนึ่ง เนื่องจากบางครั้งพนักงานที่มีภาวะเครียดอาจไม่รู้ตัว และอาจทำให้เกิดผลกระทบเชิงลบต่อสุขภาพ ความเป็นอยู่ และความสามารถในการทำงาน ในตอบสนองปัญหา เราได้จัดตั้งโครงการเพื่อสุขภาพที่ดีในระดับท้องถิ่นเพื่อช่วยให้พนักงานมีทางเลือกที่ชาญฉลาดและมีสุขภาพดี

โครงการนี้แสดงถึงความรับผิดชอบต่อพนักงานของเรา และช่วยในการพัฒนาสถานที่ทำงานให้มีชีวิตชีวาซึ่งเหมาะสมต่อการบรรลุเป้าหมายของเรา



**พนักงานร้อยละ 82 ได้เป็นตัวแทน
ในคณะกรรมการร่วมบริหารด้านสุขอนามัย
และความปลอดภัยของพนักงาน**

**พนักงานร้อยละ 51.3 มีส่วนร่วมในข้อตกลง
การเจรจาต่อรองร่วม**



ข้อมูล
เพิ่มเติม



การสัมมนาสุขภาพจิต

Wellman International ประเทศไอร์แลนด์ บริษัทย่อยที่เราเป็นเจ้าของทั้งหมด ได้จัดบรรยายเรื่อง สุขอนามัยและความเป็นอยู่ที่ดีให้พนักงานที่สนใจ โดยเชิญ Alan Quinlan อดีตนักกีฬารักบี้ทีมชาติไอร์แลนด์ มาเป็นวิทยากร ประเด็นสำคัญในการบรรยายคือ วิธีการเชิงปฏิบัติในการจัดการสุขภาพจิต เพราะปัญหาสุขภาพจิตนั้นเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นได้ง่ายกว่าที่หลายคนรับรู้

การดำเนินชีวิตอย่างมีสุขภาพที่ดี

นักโภชนาการจาก Aramark บริษัทจัดหาอาหารที่เป็นคู่ค้าของเรา ได้เข้าร่วมกิจกรรม Health & Safety Week ที่ Wellman เป็นเวลา 2 วัน ทำให้พนักงานมีโอกาสดูแลสุขภาพและอาหารกับนักโภชนาการโดยตรง

โครงการ Cycle to Work

Wellman ได้ริเริ่มสนับสนุนโครงการ “ปั่นไปทำงาน” (Cycle to Work) โดยเชิญชวนนักปั่นจักรยานและผู้เชี่ยวชาญด้านอุปกรณ์จักรยานในท้องถิ่นมาร่วมให้คำแนะนำแก่พนักงานเกี่ยวกับประเภท ของจักรยานและระบบเกียร์ กิจกรรมนี้จัดขึ้นที่บริษัท Wellman ประเทศไอร์แลนด์เมื่อวันที่ 24-25 ตุลาคม 2561 และยังมีการจัดแสดงจักรยานรุ่นต่างๆ ให้พนักงานได้ทดสอบ รวมถึงให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงการ Cycle to Work ของประเทศไอร์แลนด์ด้วย

“การมีสถานที่ทำงานที่ปลอดภัยและมีสุขอนามัย ไม่เพียงเพิ่มขวัญกำลังใจให้พนักงานและผู้ทำสัญญา รับเหมาแต่ยังช่วยลดการสูญเสียเวลาทำงาน การเจ็บป่วย และการบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้น”

ความปลอดภัยในกระบวนการ (Process Safety)

บริษัทให้ความสำคัญด้านความปลอดภัยแก่พนักงาน ซึ่งรวมถึงความปลอดภัยในกระบวนการในห่วงโซ่คุณค่าของเรา ผ่านการบริหารการดำเนินงานอันมีประสิทธิภาพ เรามุ่งมั่นต่อมาตรฐานความปลอดภัยสูงสุดในแผนงานออกแบบและการก่อสร้างโรงงานใหม่ รวมทั้งอุปกรณ์และการดำเนินงานของโรงงานทั่วโลก บริษัทมีมาตรฐานความปลอดภัยในกระบวนการที่เข้มงวดและการจัดทำ การปฏิบัติงาน (Standard Operating Procedure – SOP) ซึ่งบางโรงงานได้กำหนดแนวทางปฏิบัติที่เหนือกว่า มาตรฐานและกฎหมายท้องถิ่น เพื่อปกป้องพนักงานและผู้ทำสัญญารับเหมาทุกฝ่าย เราได้ประเมินความเสี่ยงในการดำเนินงานของบริษัททั้งหมดและตรวจสอบว่ามีการดำเนินการด้านความปลอดภัยอย่างเหมาะสมในพื้นที่ดำเนินงานของเรา

อุบัติเหตุในความปลอดภัยในกระบวนการเกิดขึ้นได้ยาก แต่ก็มีความเสี่ยงอย่างมากต่อพนักงานและสิ่งแวดล้อม เราปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยอย่างต่อเนื่องโดยปรับใช้มาตรฐาน OHSAS 18000/ISO 45001 และหลักการบริหาร ความปลอดภัยในกระบวนการ (Process Safety Management – PSM)

กรณีเหตุการณ์ด้านความปลอดภัยในกระบวนการขั้นที่ 1 (Tier 1) ในปี 2561 เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุการปล่อยสาร จากพื้นที่ควบคุมสู่ภายนอก กรณีดังกล่าวไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพราะพื้นที่บริเวณที่เกิดเหตุมีการรักษา ความปลอดภัยและควบคุมสารที่ปล่อยออกมาโดยทันที

ความปลอดภัยในกระบวนการขั้นที่ 1 (Tier 1)



อัตรา

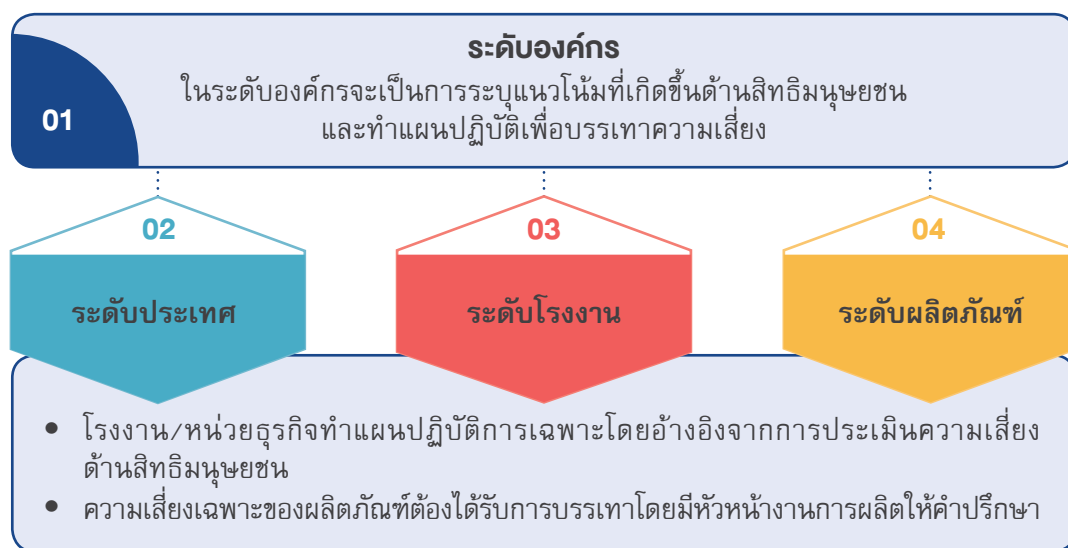
(กรณี / 1,000,000 ชั่วโมงทำงาน)

ปี	
2561	0.43
2560	0.48
2559	0
2558	0

การประเมินด้านสิทธิมนุษยชนในสถานที่ทำงาน

ข้อตกลงโลกของสหประชาชาติ (United Nations Global Compact) คือนโยบายและขอบเขตการปฏิบัติสำหรับบริษัทที่มีความมุ่งมั่นต่อความยั่งยืนและมีแนวทางดำเนินธุรกิจอย่างมีความรับผิดชอบ ซึ่งได้ระบุขอบเขตสำหรับการประเมินด้านสิทธิมนุษยชนในสถานที่ทำงาน (Workplace Human Rights Assessment – WHRA) โดยแบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ระดับองค์กร ระดับประเทศ ระดับโรงงาน และระดับผลิตภัณฑ์ โดยการดำเนินงานของเรารวมถึงกิจกรรมร่วมนครครอบคลุมผู้มีส่วนได้เสียดังต่อไปนี้

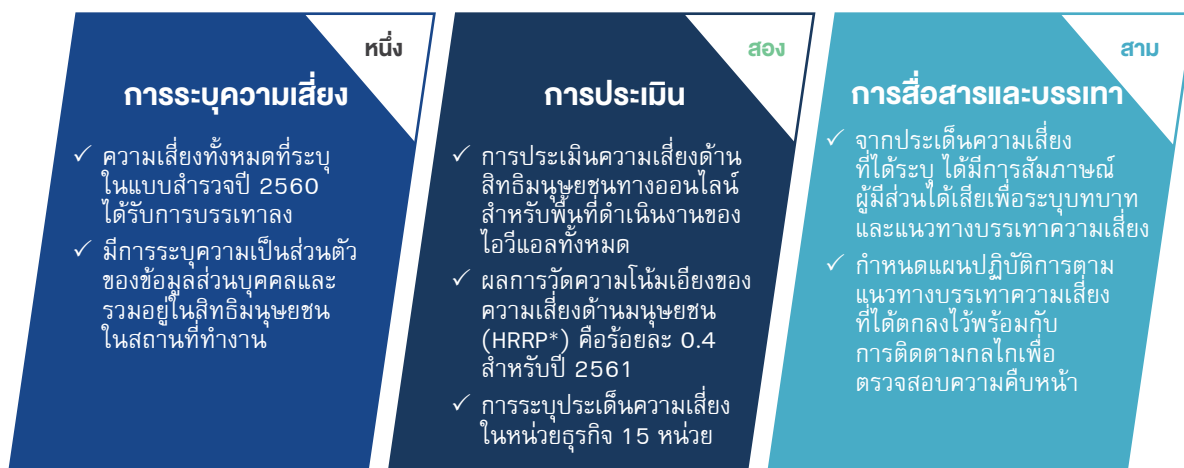
1. พนักงาน
2. เด็ก
3. คนท้องถิ่น
4. แรงงานอพยพ
5. แรงงานรับเหมาจากหน่วยงานภายนอก
6. ชุมชนท้องถิ่น



ขอบเขตการประเมินด้านสิทธิมนุษยชนในสถานที่ทำงาน (WHRA) มีกระบวนการประเมิน 3 ขั้นตอนเรียกว่า IACM-Identify ประกอบด้วย การประเมิน (Assess) การสื่อสาร (Communicate) และการบรรเทา (Mitigate) ในปี 2559 ไอวีแอลเริ่มนำแบบประเมินออนไลน์ด้านสิทธิมนุษยชนในสถานที่ทำงาน (WHRA) มาใช้ โดยยังคง

มีบทบาทสำคัญในกระบวนการประเมินทั้ง 3 ขั้นตอนดังกล่าว ซึ่งครอบคลุมความเสี่ยงในบุคคลากร 5 กลุ่มในการดำเนินงานและกิจการร่วมทุนของไอวีแอล ได้แก่ ชนกลุ่มน้อยของประเทศ บุคคลทุพพลภาพ ผู้สูงอายุ ผู้ติดเชื้อเอชไอวี และผู้มีความหลากหลายทางเพศ (LGBT)

ผลลัพธ์จากการประเมินในปี 2561 มีดังต่อไปนี้



*HRRP = จำนวนที่มีการระบุความเสี่ยงด้านสิทธิมนุษยชนที่อาจเกิดขึ้น / (การตอบรับจากหน่วยงานทั้งหมด x ค่าถามทั้งหมด)

ประเด็นหลักที่ต้องดำเนินการปรับปรุงและการบรรเทาผลกระทบไว้ดังต่อไปนี้

ประเด็นหลัก		การปฏิบัติด้านการเยียวยา	
		ระดับองค์กร	ระดับประเทศ/ระดับโรงงาน
ความมั่นคงและความปลอดภัย	การทำงานล่วงเวลาในบางโอกาส	- มาตรฐานการทำงานล่วงเวลา - คำแนะนำและข้อเสนอแนะ	- การปรับเปลี่ยนและกำหนดการทำงานเป็นกะ - การมี “ที่นั่งสำรอง” ที่เหมาะสมเพื่อบริหารการขาดงานตามกะ
สภาพแวดล้อมของสถานที่ทำงาน	การเคารพและรักษาไว้ซึ่งความเป็นส่วนตัวของข้อมูลส่วนบุคคล	- การยึดมั่นในกฎขององค์กรกับหน่วยธุรกิจในการเคารพความเป็นส่วนตัวของข้อมูลส่วนบุคคล - การทำให้ความเป็นส่วนตัวของข้อมูลส่วนบุคคลของระบบสารสนเทศด้านทรัพยากรบุคคลเป็นมาตรฐานที่ต้องปฏิบัติตาม	- คณะกรรมการด้านสิทธิมนุษยชนในระดับโรงงานให้ความรู้และช่วยเหลือพนักงานตามความเหมาะสมโดยเสริมหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อกำจัดการคุกคาม - การประชุมเพื่อให้คำปรึกษาและสร้างความตระหนัก

ประเด็นหลักที่ต้องดำเนินการปรับปรุง

เมื่อไม่พบความเสี่ยงในทั้ง 5 กลุ่ม เราจึงดำเนินการตามแนวทางการประเมิน 3 ขั้นตอนต่อไปเพื่อให้แน่ใจว่าบุคลากรจะได้รับการประเมินอย่างสม่ำเสมอ โดยคำนึงถึงความเสี่ยงเฉพาะในบริษัทและการดำเนินงานของอินโดรามา เวนเจอร์ส

ในปี 2561 ไม่มีการดำเนินงานที่อยู่ในความเสี่ยงที่มี
 บัญชีสำคัญต่อแรงงานเด็ก แรงงานบังคับ และการ
 เกณฑ์แรงงาน จากผู้ผลิตและจัดจำหน่ายวัตถุดิบ
 รายหลักและจากผู้ผลิตและจัดจำหน่ายที่ไม่ใช่วัตถุดิบ



ข้อมูล
เพิ่มเติม

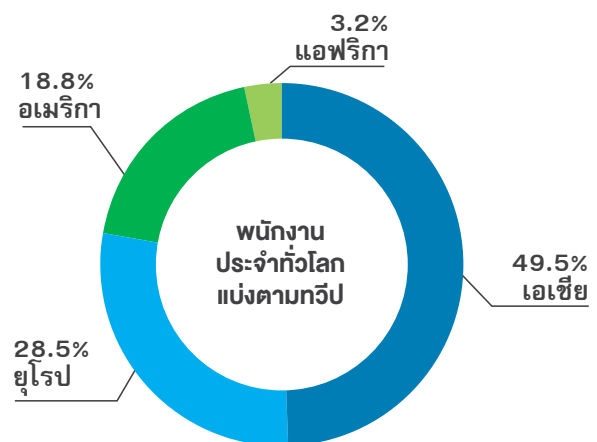
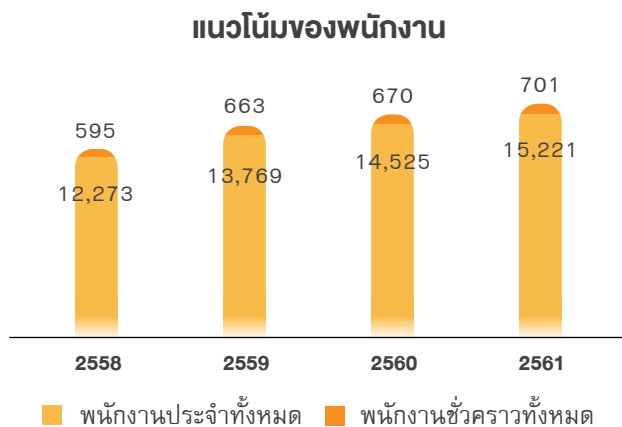
การพัฒนาศักยภาพของทุนมนุษย์

การเติบโตของไอวีแอลเป็นการแสดงถึงความมุ่งมั่นที่เรามีต่อบุคลากรในองค์กร ในขณะที่ภาคอุตสาหกรรมมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว แต่เรายังคงมุ่งมั่นและให้ความสำคัญกับทุนมนุษย์ ซึ่งช่วยสนับสนุนให้พนักงานของเราประสบความสำเร็จ อีกทั้งยังส่งเสริมให้เราเติบโต และสามารถพัฒนานวัตกรรมได้อย่างต่อเนื่อง ขณะที่เรากำลังเดินหน้าต่อไปโดยการพัฒนาศักยภาพของทุนมนุษย์ด้วยโครงการ i-Lead, v-Lead, Shadow Talent Development และ Lean Six Sigma และเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างบูรณาการ บริษัทจึงมีการสรรหาและแต่งตั้งประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

ด้านกลยุทธ์ (Chief Human Resources Officer) และประธานเจ้าหน้าที่บริหารด้านทรัพยากรบุคคล (Chief Human Resources Officer) เราจะพัฒนากลยุทธ์ด้านทุนมนุษย์ฉบับใหม่ ให้ก้าวหน้าขึ้นไปโดยการมุ่งเน้นความสำคัญในการเป็นองค์กรที่ดียิ่งขึ้น มีความรับผิดชอบประสิทธิภาพการทำงาน และความเป็นเจ้าของที่ชัดเจน เรายังคงมุ่งมั่นเสริมสร้างวัฒนธรรมการเติบโตของไอวีแอลอย่างยั่งยืน เพื่อให้บริษัทเติบโตด้วยบุคลากรที่มีความกระตือรือร้น ต้องการมีส่วนร่วม มีความผูกพัน และเป็นตัวแทนของบริษัทอันเป็นสถานที่ทำงานที่ยอดเยี่ยม

พนักงานทั่วโลก

บริษัทมีพนักงานทั่วโลกเป็นจำนวนทั้งหมด 15,922 คน ซึ่งรวมถึงพนักงานชั่วคราว 701 คน โดยมีข้อมูลสำคัญดังต่อไปนี้



ความหลากหลายและการมีส่วนร่วมของพนักงาน

ที่อินโดรามา เวนเจอร์ส ความหลากหลายไม่ได้เป็นเพียงเรื่องของวัฒนธรรม ภาษา อายุ เพศ เชื้อชาติ และภูมิหลังทางภูมิศาสตร์เท่านั้น แต่ยังรวมถึงความแตกต่างทางความคิดและการมีวิธีคิดที่เปิดกว้าง เราให้คุณค่ากับความหลากหลายและการมีส่วนร่วมของพนักงาน และถือว่าเป็นข้อได้เปรียบทางการแข่งขัน ความพยายามรวบรวมความหลากหลายของเราเริ่มต้นตั้งแต่การสรรหาบุคลากร การบริหารอาชีพ

การเรียนรู้และพัฒนา การเลื่อนตำแหน่ง และรางวัลผลตอบแทนสำหรับพนักงาน ซึ่งรวมถึงพนักงานผู้มีความบกพร่อง เราได้มอบหมายตำแหน่งหน้าที่ที่เหมาะสมกับทักษะและประสบการณ์เพื่อให้พนักงานมีส่วนร่วมในการสร้างคุณค่าและเป็นส่วนหนึ่งของการเติบโตในระยะยาวของบริษัท ความหลากหลายของเราเป็นดังต่อไปนี้

พนักงานหญิง



21.53%
ผู้หญิง

พนักงานทั่วโลก

74

สัญชาติ



พนักงานผู้มีความบกพร่อง



88
คน

ความหลากหลายด้านอายุ

18.85%

59.29%

21.86%

น้อยกว่า 30

ปี 30-50 ปี

50 ปี ขึ้นไป

นโยบายด้านความหลากหลายของเราได้มีการเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ของบริษัท มีการแปลเป็นภาษาต่างๆ และสื่อสารถึงพนักงานทุกคนทั่วทุกพื้นที่ดำเนินงานของไเอวแอล และยังเสริมแนวทางปฏิบัติด้านความหลากหลายตลอดทั้งกระบวนการวงจรชีวิตการทำงานของพนักงาน

การดึงดูดและรักษาบุคลากรที่มีความสามารถ

ความต้องการบุคลากรที่มีความสามารถเป็นผลมาจากการเกษียณอายุ การลดจำนวนพนักงาน และความต้องการด้านกลยุทธ์ในอนาคต เราจึงปลูกฝังด้วยโครงการดึงดูดและรักษาบุคลากรที่มีความสามารถ และการวางแผนสืบทอดตำแหน่งในปี 2561 พนักงานที่ประสบความสำเร็จที่ได้เข้าร่วมงานกับบริษัท 1,758 คน โดยร้อยละ 30.83 เป็นผู้หญิง

ทวีป	ชาย		หญิง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เอเชีย	655	39.3	392	22.3	1,047	59.6
ยุโรป	280	15.9	69	3.9	349	19.9
อเมริกา	233	13.3	80	4.6	313	17.8
แอฟริกา	48	2.7	1	0.1	49	2.8
รวม	1,216	69.2	542	30.8	1,758	100.0

บริษัทได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดค่าแรงขั้นต่ำของแต่ละท้องถิ่นและอัตราค่าจ้างระดับเริ่มต้นของพนักงานชายและหญิงจะมากกว่ามาตรฐานเมื่อเทียบกับค่าแรงขั้นต่ำตามพื้นที่ที่จ้างงาน

โครงการแนะนำพนักงานทั้งในภูมิภาคและทั่วโลกของบริษัทคือส่วนสำคัญในการสรรหาบุคลากร เรายังใช้แพลตฟอร์มอื่นๆ ควบคู่ เช่น Campus Connect และ LinkedIn เพื่อเข้าถึงผู้สมัครที่มีศักยภาพ โครงการสำคัญบางส่วนที่ขับเคลื่อนประสิทธิภาพของช่องทางการสื่อสารกับผู้มีความสามารถมีดังต่อไปนี้

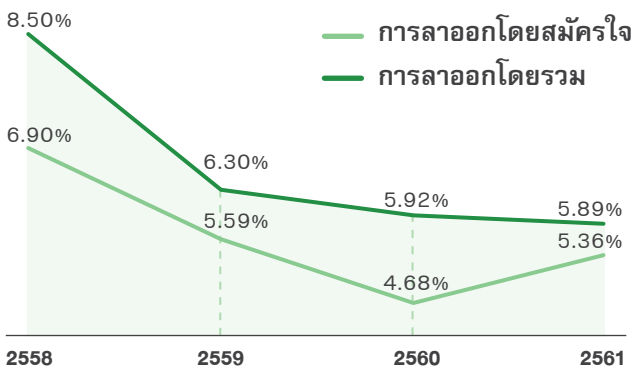
1. ในภูมิภาค เช่น สหรัฐอเมริกา แผนการเติมตำแหน่งว่างจากการเกษียณได้รับการสนับสนุนจากการร่วมมือกับมหาวิทยาลัยท้องถิ่นผ่านโครงการ Co-op โดยหน่วยธุรกิจต่างๆ จะมีนักศึกษาสามารถร่วมงานหมุนเวียน

ทุก 4 เดือน โครงการนี้ทำให้แต่ละโรงงานมีวิศวกรผู้มีความสามารถมาร่วมงานปีละ 2-3 คน ในปี 2560 หน่วยธุรกิจไนสหรัฐอเมริกาได้เริ่มต้นจัดจ้างนักศึกษาเรลออกแรก รวมทั้งเริ่มการฝึกอบรม ให้คำปรึกษาและพัฒนาสำหรับบทบาทในอนาคต วิธีการนี้คือจุดเริ่มต้นของการสื่อสารกับผู้มีความสามารถและเราพยายามทำให้คนรุ่นใหม่กลุ่มนี้และผู้ที่จะได้รับการว่าจ้างมีความก้าวหน้าเพื่อความมั่นคงของความต้องการบุคลากรที่มีความสามารถในอนาคต

2. ในประเทศไทย เรามีความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยชั้นนำในการเข้าร่วมโครงการ Campus Connect โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้โอกาสการฝึกงานแก่นักศึกษาที่กำลังจะจบการศึกษาและได้รับประสบการณ์ในสภาพแวดล้อมการทำงานจริง ในปี 2561 มีนักศึกษาฝึกงานแบบมีค่าจ้าง 16 คน จากมหาวิทยาลัยชั้นนำของประเทศได้จบการฝึกงานโครงการปฏิบัติงานจริงและกลับไปศึกษาต่อตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย โดยนักศึกษากลุ่มนี้มีโอกาสที่จะได้รับข้อเสนอการจ้างงานเมื่อสำเร็จการศึกษาแล้ว

อัตราการรักษาพนักงานสูงกว่า 94%

เรารวบรวมความรู้ความเข้าใจเชิงลึกจากสถานการณ์ในตลาดแรงงาน การประชุมด้านกลยุทธ์ แบบสำรวจความผูกพันของพนักงานทั่วโลก (Global Employee Engagement) และการอภิปรายกลุ่มย่อย จากนั้นเราจะปรับมาตรฐานกระบวนการวงจรชีวิตการทำงานของพนักงาน ซึ่งการปรับมาตรฐานนี้จะใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อระบุข้อได้เปรียบของการรักษาพนักงาน



อัตราการลาออกโดยรวมอยู่ที่ร้อยละ 5.89 ซึ่งลดลงร้อยละ 0.03 แสดงให้เห็นถึงการให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์ข้อมูลซึ่งเป็นจุดเปลี่ยนสำคัญในการระบุจุดเสี่ยง จากนั้นจึงมีการพัฒนาโครงการรักษาพนักงานโดยใช้ความเข้าใจความต้องการเฉพาะของหน่วยธุรกิจ ตัวอย่างโครงการที่ทำให้การรักษาบุคลากรที่มีความสามารถของเราโดดเด่นมีดังต่อไปนี้

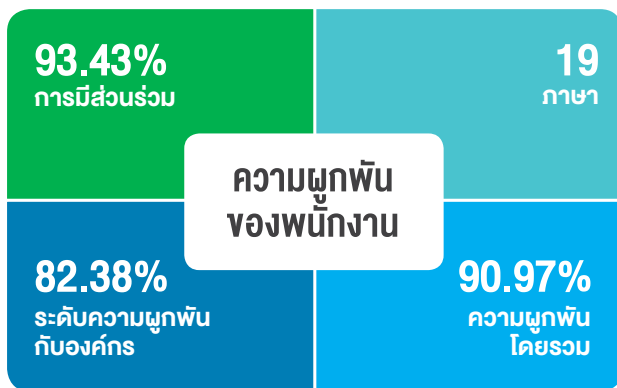
1. **Global Collaborative Platform:** แพลตฟอร์มความร่วมมือทั่วโลกเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลโครงการรักษาพนักงานที่ได้ผลดีที่สุดจากทุกหน่วยธุรกิจคือส่วนสำคัญที่ทำให้เราเข้าใจข้อได้เปรียบของการรักษาพนักงานในภูมิภาคหรือประเทศต่างๆ หน่วยธุรกิจ ในภูมิภาค/ประเทศนั้นจะได้รับการส่งเสริมเพื่อประสานงานการพัฒนาโครงการที่มีรูปแบบเฉพาะและปรับเปลี่ยนไปตามท้องถิ่น

2. **โอกาสในการเติบโตในสายอาชีพ:** สำหรับหน่วยธุรกิจ ในยุโรปและสหรัฐอเมริกา ได้มีการนำแผนเกษียณมาพัฒนาเป็นโครงการเกษียณในปีต่อๆ ไป ในกรณีนี้ แผนกและพนักงานจะมีโอกาสวางแผนการสืบทอดตำแหน่งได้อย่างเหมาะสมตามกำหนดเวลา โดยเบื้องต้น จะสรรหาผู้สืบทอดตำแหน่งจากกลุ่มผู้สมัครที่มีคุณสมบัติภายในองค์กร จากนั้นจะนำเข้าสู่กระบวนการแบ่งปันความรู้ที่มีโครงสร้าง หากไม่มีผู้สมัครภายในองค์กร จะมีการสรรหาจากภายนอก และให้ครอบคลุมตำแหน่งงานว่างในอนาคตด้วย โครงการฝึกงานและ Co-op ทำให้เรามีกลุ่มผู้มีความสามารถที่เพียงพอ

3. **สภาพแวดล้อมการทำงาน:** ในหน่วยธุรกิจบางหน่วย การวิเคราะห์ปัจจัยเผยถึงความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมการทำงานกับความปลอดภัย หน่วยธุรกิจเหล่านั้นจึงเริ่มการฝึกอบรมเพื่อสร้างพฤติกรรมความปลอดภัย (Behavior-Based Safety - BBS) ให้กับพนักงานทุกคนรวมถึงผู้ทำสัญญารับเหมา พนักงานระดับปฏิบัติการจะต้องส่งบัตรสังเกตการณ์ BBS อย่างน้อยเดือนละครั้ง เพื่อประโยชน์ด้านความปลอดภัยสำหรับทุกคน พนักงานส่วนอื่นในระดับบริหารจะต้องส่งบัตรสังเกตการณ์ BBS อย่างน้อย 2 ครั้งทุกไตรมาส และหัวหน้าแผนกต้องส่งอย่างน้อย 1 ครั้งทุกไตรมาส ข้อมูลจากการสังเกตพฤติกรรมความปลอดภัยจะนำมาพิจารณาเพื่อหาช่องทางในการปรับปรุงพัฒนาต่อไป



ความผูกพันของพนักงาน



ความผูกพันของพนักงาน

2558	2559	2560	2561
85.92%	86.02%	90.68%	90.97%

เป้าหมายปี 2561

คะแนนความผูกพันของพนักงาน
ดีขึ้นหรือเท่ากับปีที่ผ่านมา

ผลลัพธ์ปี 2561

คะแนนความผูกพันของพนักงานอยู่ที่ 3.85

เป้าหมายปี 2562

คะแนนความผูกพันของพนักงาน
ดีขึ้นหรือเท่ากับปีที่ผ่านมา

แบบสำรวจความผูกพันของพนักงานทั่วโลก (Global Employee Engagement – GEE) เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการรับฟังพนักงานทุกคนเป็นรายบุคคล และทำความเข้าใจถึงสิ่งที่พนักงานให้ความสำคัญที่สุด

ในปี 2561 เราจัดทำแบบสำรวจ GEE เป็นจำนวน 19 ภาษา มีอัตราการเข้าร่วมแบบสำรวจร้อยละ 93.43 ของพนักงานประจำ ผลคะแนนความผูกพันโดยรวมเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.29 แสดงให้เห็นว่าบริษัทได้ดำเนินงานอยู่ในทิศทางที่เหมาะสมในการสำรวจและกำหนดวิธีการสร้างความผูกพันให้พนักงานได้อย่างมีความหมายยิ่งขึ้น

ตัวอย่างการดำเนินโครงการเพื่อรักษาและพัฒนาความผูกพันของพนักงาน มีดังต่อไปนี้

- โครงการ Fresh Eyes:** ภายใต้ทีมผู้นำระดับภูมิภาค หัวหน้าโรงงานจะมองปัญหาแบบองค์รวม โดยเริ่มจากส่วนต่างของ EBITDA และการทำงานอย่างมีระบบจากสาเหตุโดยใช้วิธีกำหนด (Define) วัดผล (Measure) วิเคราะห์ (Analyse) ปรับปรุง (Improve) และควบคุม (Control) หรือ DMAIC เพื่อแก้ไขปัญหา ทีมผู้นำนี้เข้าเยี่ยมชมนแต่ละโรงงานเพื่อศึกษาแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุด การเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรม และการแก้ไขปัญหาด้วยความคาดหวังว่า ทุกคนมีการร่วมมือกันพัฒนาแผนปฏิบัติการที่เป็นเลิศ
- โครงการ What Makes a Manager:** หน่วยธุรกิจที่มีคะแนนความผูกพันต่ำในด้านความสามารถของผู้จัดการบุคคลได้เริ่มต้นปรับปรุงและพัฒนาทักษะความเป็นผู้นำ โดยเฉพาะผู้นำระดับแถวหน้า โดยทำความเข้าใจลักษณะของทีมที่มีประสิทธิภาพการทำงานสูง มีการเน้นความสำคัญกับการทำให้ผู้นำระดับแถวหน้าได้รับรู้ถึงประเด็นต่างๆ ของทีมที่มีประสิทธิภาพการทำงานสูง เช่น การสื่อสารกับทุกระดับในองค์กร เครื่องมือในการสร้างความไว้วางใจ ความมุ่งมั่น ความเคารพภายในทีม ความสำคัญของสาเหตุรวมถึงวิธีการแก้ไข เพื่อจัดสรรและกระตุ้นทีมงานของตนเอง และให้ความสำคัญของวินัยและความรับผิดชอบส่วนบุคคล



3. รางวัลสำหรับความเป็นเลิศ: รางวัลสำหรับความเป็นเลิศ (Award for Excellence) จะกระตุ้นให้พนักงานก้าวข้ามขอบเขตและสร้างผลงานที่โดดเด่น รางวัลนี้เริ่มต้นในปี 2561 โดยอิงจากผลการดำเนินงานที่โดดเด่นจากเกณฑ์ตัดสิน 10 เกณฑ์ในด้านประสิทธิภาพ

ทางการเงิน ประสิทธิภาพในการดำเนินงาน และประสิทธิภาพด้านความยั่งยืน หน่วยธุรกิจที่ดีที่สุดจะได้รับรางวัลในวาระประชุมกลยุทธ์ทั่วโลก ที่จัดขึ้นเป็นประจำทุกปี



ธุรกิจ Feedstock

PT Indorama Petrochemicals
ประเทศอินโดนีเซีย



ธุรกิจ Fibers

PT Indorama Petrochemicals
ประเทศอินโดนีเซีย



ธุรกิจ PET

Guangdong IVL PET Polymer Company Limited
ประเทศจีน



ธุรกิจ Packaging

Indorama Ventures Packaging (Philippines)
Corporations บาติโน ประเทศฟิลิปปินส์



ข้อมูล
เพิ่มเติม

ผลงานสำคัญด้านการเรียนรู้และการพัฒนา

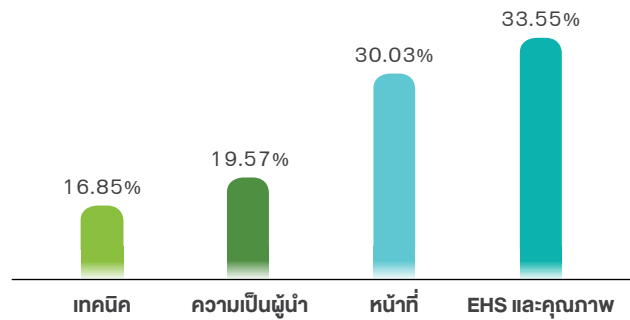
- » มีการฝึกอบรม 30.43 ชั่วโมงต่อพนักงาน เพิ่มขึ้นร้อยละ 34.05
- » การฝึกอบรมครอบคลุมการดำเนินงาน ร้อยละ 88.16 เพิ่มขึ้นร้อยละ 7.26
- » ระยะเวลาการฝึกอบรมทั้งหมด 463,175 ชั่วโมง เพิ่มขึ้นร้อยละ 40.45
- » มีผู้เข้าร่วมโครงการพัฒนาความเป็นผู้นำ i-Lead จำนวน 38 คน เพื่อพัฒนาสู่การเป็น ผู้นำรุ่นใหม่
- » มีผู้เข้าร่วมโครงการพัฒนาความเป็นผู้นำ v-Lead จำนวน 27 คน เพื่อพัฒนาสู่การเป็น ผู้เชี่ยวชาญข้ามสายงาน
- » ผู้บริหารที่มีศักยภาพสูงจำนวน 18 คนเข้าร่วม โครงการ Shadow Development เพื่อ พัฒนาบุคลากรที่มีความสามารถในพื้นที่นั้น
- » พนักงานจำนวน 1,376 คน เข้าร่วมโครงการ ฝึกอบรม Lean Six Sigma (LSS) ทั่วโลก มีการดำเนินโครงการทั้งหมด 252 โครงการ ระยะเวลาฝึกอบรมมากกว่า 43,920 ชั่วโมง ตั้งแต่ปี 2555 - 2561 ทำให้ประหยัด ค่าใช้จ่ายให้บริษัทได้ 32 ล้านเหรียญสหรัฐ

บุคคลที่มีความสามารถพิเศษที่ทำให้ไอวีแอลดำรงอยู่ได้ คือสินทรัพย์ที่มีค่าที่สุดของเรา บริษัทมุ่งมั่นในการลงทุน ด้านบุคลากรผ่านการฝึกอบรมที่มีคุณค่าและการเรียนรู้ จากประสบการณ์ ซึ่งทำให้พนักงานมีทักษะที่จำเป็นต่อการ เป็นผู้นำและการดำเนินธุรกิจ นอกจากโครงการระดับ โลกของเรา เช่น โครงการ i-Lead, v-Lead และ Shadow Development แล้ว เรายังมีโครงการเฉพาะในแต่ละ หน่วยธุรกิจที่ตอบสนองความต้องการด้านการพัฒนา พนักงาน โดยอ้างอิงตามการหารือเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน กับผู้บริหารตามสายงาน

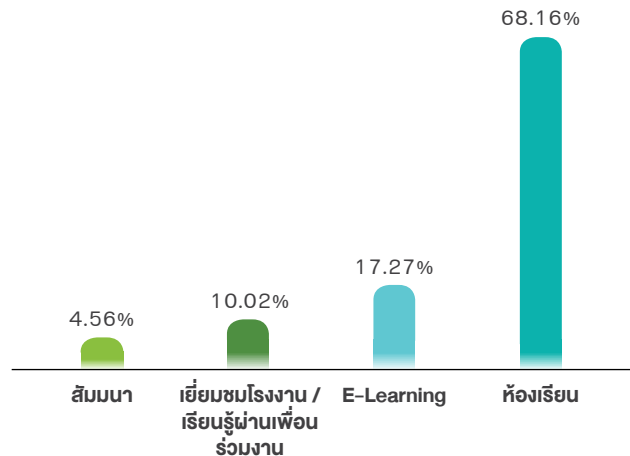
ชั่วโมงการฝึกอบรมโดยเฉลี่ยในช่วง 4 ปี (ชั่วโมง/พนักงาน)

2558	2559	2560	2561
15.2	20.7	22.7	30.43

หัวข้อการเรียนรู้



รูปแบบการเรียนรู้



เราลงทุนด้านการฝึกอบรมเป็นจำนวน 173.60 เหรียญสหรัฐต่อพนักงานหนึ่งคน ในหัวข้อการเรียนรู้ที่หลากหลาย ได้แก่ สิ่งแวดล้อม สุขอนามัย ความปลอดภัย คุณภาพ หน้าที่ปฏิบัติงานเทคนิค ทักษะการสื่อสาร และการพัฒนา ความเป็นผู้นำ โดยให้ความสำคัญกับการเรียนรู้แบบ ผสมผสานผ่านรูปแบบต่างๆ เช่น ห้องเรียน E-learning การสัมมนา การเยี่ยมชมโรงงาน และการเรียนรู้ผ่าน เพื่อนร่วมงาน ตัวอย่างการเรียนรู้แบบผสมผสานที่โดดเด่น มีดังต่อไปนี้

1. **การเรียนรู้ผ่านโครงการ:** เราได้สร้างการเรียนรู้ ผ่านโครงการเพื่อให้บุคลากรรุ่นใหม่มีทักษะที่จำเป็น ในด้านความเป็นผู้นำและการดำเนินธุรกิจที่จำเป็น ผู้เข้าจะไม่เพียงได้เรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขา ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องแต่สามารถนำสิ่งที่เรียนรู้ไปปรับใช้ ในสถานการณ์จริงในการดำเนินธุรกิจผ่านงานที่ได้รับ มอบหมายจากการเข้าร่วมโครงการและการนำเสนอ

2. หลักสูตรการเรียนรู้ออนไลน์: ในปีนี้ เราได้ร่วมมือกับ edX ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มหลักสูตรออนไลน์ขนาดใหญ่ (Massive Open Online Course – MOOC) เพื่อให้พนักงานเข้าถึงการศึกษาคุณภาพสูงจากอาจารย์และวิทยาการของมหาวิทยาลัยและสถาบันการศึกษาชั้นนำของโลก จากการสนับสนุนของผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง ทำให้พนักงานสามารถเรียนรู้หัวข้อต่างๆ ที่จัดประเภทไว้ได้มากถึง 250 หลักสูตรให้สอดคล้องกับทักษะที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน

3. แพลตฟอร์มการเรียนรู้ภายใน: แพลตฟอร์มนี้จะทำให้พนักงานได้ขัดเกลาทักษะการสื่อสารและการนำเสนอร่วมกัน และบริษัทยังร่วมมือกับ Toastmasters โดยจัดตั้งชมรม Toastmasters ในระดับหน่วยธุรกิจเพื่อพัฒนาทักษะการพูดในที่สาธารณะของพนักงาน นอกจากนี้ ยังมีแพลตฟอร์มการสัมมนาผ่านเว็บไซต์ทั่วโลกเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญได้เผยแพร่หลักสูตรการฝึกอบรมต่างๆ ที่คัดสรรมาสำหรับหน่วยธุรกิจ

การดำเนินโครงการที่สำคัญในปี 2561 มีตัวอย่างดังต่อไปนี้

โครงการพัฒนา	วัตถุประสงค์ / ผู้นำโครงการ	ผลลัพธ์ของโครงการ
1. I-Lead	- เพื่อระบุและบ่มเพาะผู้นำรุ่นใหม่ทั่วโลก - ประธานเจ้าหน้าที่บริหารกลุ่มบริษัทเป็นผู้นำโครงการ	ผู้บริหารศักยภาพสูง 38 คนทั่วภูมิภาคมีการพัฒนา ได้รับการชี้แนะและการให้คำปรึกษา
2. Lean Six Sigma	- เพื่อปรับปรุงกระบวนการที่ส่งผลกระทบต่อบริการที่มีประสิทธิภาพและผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพด้วยต้นทุนที่เหมาะสม - ผู้ประสานงานความเปลี่ยนแปลงในการดำเนินงานทั่วโลกเป็นผู้นำโครงการ	- พนักงาน 1,376 คนเข้าร่วมโครงการ LSS และดำเนินโครงการไปแล้ว 252 โครงการจนถึงปัจจุบัน - ประหยัดค่าใช้จ่ายให้บริษัทได้ 32 ล้านดอลลาร์สหรัฐตั้งแต่ปี 2555
3. V-Lead	- เพื่อพัฒนาช่องทางการสื่อสารระหว่างผู้นำและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง - หัวหน้าหน่วยธุรกิจเป็นผู้นำโครงการ	ผู้บริหารรุ่นใหม่ที่มีความสามารถ 27 คนเข้าฝึกอบรมเพื่อเป็นผู้นำที่มีประสิทธิภาพ
4. Shadow Development	- เพื่อพัฒนาผู้มีความสามารถในพื้นที่อื่นๆ ที่จะรับตำแหน่งแทนผู้นำอาวุโส - ตัวแทน HR พื้นที่นั้นๆ เป็นผู้นำโครงการ	ผู้บริหารศักยภาพสูง 18 คนเข้าร่วมโครงการพัฒนาระยะเวลา 9 เดือน
5. การกำหนดเกณฑ์มาตรฐานทั่วโลก	- เพื่อเผยแพร่หลักสูตรการฝึกอบรมที่ดีที่สุดภายในหน่วยธุรกิจ โดยสร้างแพลตฟอร์มการสัมมนาผ่านเว็บไซต์ทั่วโลกในปี 2561 - ฝ่าย HR ทั่วโลกและผู้ริเริ่มโครงการเป็นผู้นำโครงการ	พนักงาน 346 คนจากแผนกที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมหลักสูตรการฝึกอบรมและได้แบ่งปันประสบการณ์กับพนักงานคนอื่นในหน่วยธุรกิจเดียวกัน

การบริหารจัดการผลการปฏิบัติงาน

ระบบประเมินผลการปฏิบัติงานของไอวีแอลมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับระบบนิเวศการพัฒนาความเป็นผู้นำ Management by Objectives (MBO) ซึ่งยังคงเป็นตัวผลักดันหลักในการทบทวนและประเมินผลการปฏิบัติงานที่ครอบคลุมผลการปฏิบัติงานในอดีต เหตุผลของการไม่บรรลุเป้าหมาย โอกาส อุปสรรค และการจัดลำดับความสำคัญ คำติชมจากแหล่งต่างๆ รอบด้านก็ยังคงเป็นเครื่องมือสำคัญที่ทำให้เกิดความเข้าใจเชิงลึกในการปรับเป้าหมายที่จำเป็นต่อความสามารถของผู้นำ ผลลัพธ์จากเครื่องมือเหล่านี้ถูกนำมาใช้โดยคณะกรรมการทบทวนความสามารถ (Talent Review Committees – TRC) คณะกรรมการบริษัทจะทบทวนทั้งความพร้อมของกระบวนการวางแผนการสืบทอดตำแหน่งและแผนการ

สืบทอดตำแหน่งสำหรับประธานเจ้าหน้าที่บริหารกลุ่มบริษัท (Group CEO) และคณะกรรมการฝ่ายบริหาร โดยมีคณะกรรมการฝ่ายบริหาร โดยมีคณะกรรมการฝ่ายสรรหาเพื่อพิจารณาตอบแทนและกำกับดูแลกิจการ (Nomination, Compensation & Corporate Governance Committee – NCCG) ให้คำปรึกษา สำหรับตำแหน่งสำคัญอื่นๆ คณะกรรมการ TRC จะตรวจสอบว่ามีการส่งผ่านความเป็นผู้นำโดยใช้การทบทวนและการวางแผนที่ต่อเนื่องสำหรับการพัฒนาผู้นำรุ่นต่อไป บริษัทจะยังคงลงทุนด้านการเรียนรู้ การฝึกอบรมระหว่างการทำงาน รวมไปถึงการมอบโอกาสให้พนักงานได้สำรวจมุมมองที่แตกต่างของการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์อย่างต่อเนื่อง

การรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร (CSR)

ความพยายามของเราสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไปนี้



เราเชื่อมั่นอย่างยิ่งในความจำเป็นของการสร้างความสมดุลระหว่างผลประโยชน์ทางธุรกิจกับผลประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม ความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร (CSR) จึงเป็นกลยุทธ์สำคัญในการแสดงถึงคุณธรรมในการดำเนินธุรกิจ การกระทำของเราได้แสดงให้เห็นถึงผลลัพธ์ที่ดีในฐานะบริษัทที่มีความสนใจและรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการก้าวไปสู่ความยั่งยืน

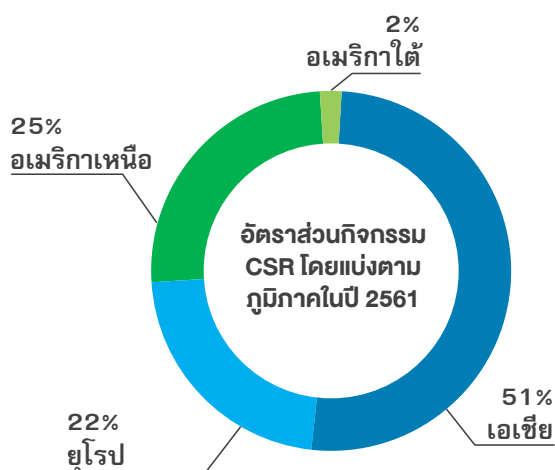
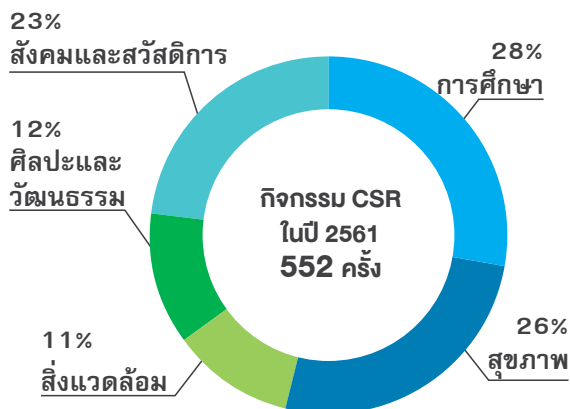
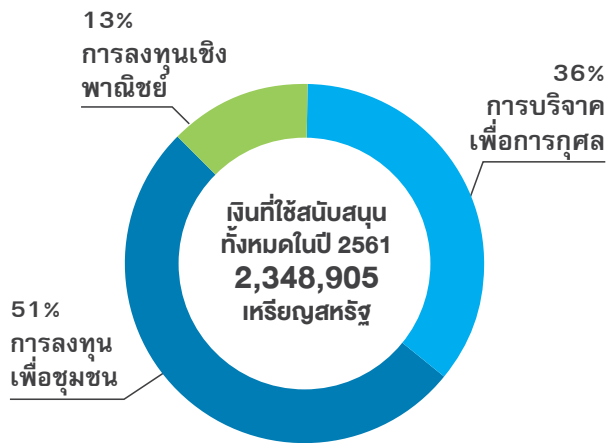
ไอวีแอลสามารถเติบโตอย่างยั่งยืนในระยะยาวได้โดยมุ่งเน้นการให้ที่เป็นประโยชน์แก่ผู้คนและชุมชนในพื้นที่ที่เราดำเนินธุรกิจ กลยุทธ์และการดำเนินงานด้านการกุศลในทุกกลุ่มธุรกิจนั้นมีจุดมุ่งหมายเพื่อสนับสนุนและพัฒนาชุมชน

ท้องถิ่นโดยสร้างคุณค่าให้ผู้มีส่วนได้เสียของเรา ประเด็นหลักของความรับผิดชอบต่อสังคมของไอวีแอลจะมุ่งเน้นที่การสร้างคุณค่าให้กับบริษัทและสังคม ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ (United Nations Sustainable Development Goals – SDG)

ด้วยการสร้างคุณค่าร่วม (Creating Shared Value – CSV) เราได้นำแนวทางขับเคลื่อนธุรกิจทั่วโลก ซึ่งทำให้เราสามารถรวมความรับผิดชอบต่อสังคมให้เป็นหนึ่งเดียวกันกับความสำเร็จทางธุรกิจ โดยนำคุณค่าร่วมระยะยาวไปสู่ผู้มีส่วนได้เสียและสังคม CSV คือวิธีการที่จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับเราในการสร้างสมดุลระหว่างพันธกิจด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างชัดเจน จากการใช้หลักการ CSV นี้ เราได้เน้นย้ำความพยายามของเราในโครงการ CSR ต่างๆ ที่สอดคล้องกับความต้องการและความรู้ด้านธุรกิจ ในขณะเดียวกันก็ได้แก้ไขอุปสรรคทางสังคมและสามารถดำเนินการต่อไปในการสร้างคุณค่าร่วมทั่วทั้งห่วงโซ่มูลค่า



ในปี 2018 โอวีแอลดำเนินการ 552 กิจกรรม เพื่อสนับสนุนประเด็นหลักด้าน CSR ทั้งสามด้าน อันรวมไปถึงกิจกรรมส่งเสริมด้านศิลปะและวัฒนธรรมในชุมชนของเรา ซึ่งเป็นสิ่งที่เราเชื่อว่าเป็นพื้นฐานสำคัญต่ออัตลักษณ์และศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ นอกจากนี้ เราได้ช่วยสร้างความตระหนักรู้ต่อสังคมและสนับสนุนกลยุทธ์ CSR ซึ่งทำให้เรามีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้เสียได้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น



การศึกษา

การศึกษาสร้างรากฐานไปสู่การประสบความสำเร็จที่ยิ่งใหญ่ ผ่านการสร้างสังคมที่ดี เสริมสร้างคุณค่าบุคลากร และทำให้มีอิสรภาพที่จะสร้างอนาคตที่ดี และโลกที่สมบูรณ์แบบมากยิ่งขึ้น เราได้คำนึงถึงความต้องการแรงงานที่มีทักษะระดับสูงและความสามารถต่างๆ เพื่อรองรับอุตสาหกรรม 4.0 โดยเฉพาะความต้องการนักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ (STEM) การศึกษาที่ดีจะช่วยสร้างโอกาสในการทำงานที่ดีขึ้น รวมทั้งพัฒนาความเจริญรุ่งเรืองและคุณภาพชีวิตของชุมชน เราจึงได้มอบโอกาสในการเรียนรู้และการสนับสนุนด้านวิชาการเพื่อกระตุ้นความสนใจในสายอาชีพที่กำลังเป็นที่ต้องการและเติมเต็มแรงงานที่มีคุณภาพของบริษัท

บริษัทได้มอบทุนการศึกษา จัดให้มีการฝึกงาน การฝึกอบรม และการพัฒนาด้านอาชีพสำหรับระดับอาชีวศึกษาเฉพาะทาง วิทยาลัย มหาวิทยาลัยและบุคคลทั่วไปในชุมชนโดยร่วมมือกับโรงเรียน มหาวิทยาลัย และลูกค้าเพื่อจัดและสนับสนุนโครงการต่างๆ ด้านการศึกษา นักเรียนและนักศึกษาจึงได้รับโอกาสเรียนรู้จากพนักงานของโอวีแอลโดยตรง ได้เยี่ยมชมการดำเนินงานของโอวีแอลเพื่อรับประสบการณ์จากสถานที่ทำงานจริง และยังมีโอกาสที่จะเข้ารับหลักสูตรฝึกอบรมอีกด้วย

ในสหรัฐอเมริกาเราได้อุปถัมภ์ค่ายฤดูร้อน Welding & Electrical Technical Camp สำหรับเด็กผู้หญิง เพื่อมอบโอกาสในการสัมผัสประสบการณ์และเรียนรู้ทักษะเฉพาะทางด้วยตัวเอง อันจะนำไปสู่เส้นทางอาชีพที่ตัวเองชอบและได้ผลตอบแทนที่ดีในอุตสาหกรรมที่มีการเติบโตสูง





โครงการ รีโค

การออกแบบแฟชั่นแบบยั่งยืนโดยใช้วัสดุ PET และโพลีเอสเตอร์ ที่ผ่านการใช้งานแล้ว

โครงการ RECO Young Designer เป็นการแข่งขันการออกแบบแฟชั่นที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย จัดขึ้นครั้งแรกในปี 2554 หลักการพื้นฐานของโครงการ คือ การออกแบบต้องมาจากวัสดุ PET และโพลีเอสเตอร์ ใช้แล้วอย่างน้อยร้อยละ 60 ผู้เข้ารอบ 30 คน จะได้เข้าร่วมกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการออกแบบเชิงนิเวศ โดยมีผู้เชี่ยวชาญในอุตสาหกรรม การออกแบบคอยให้คำแนะนำ

วัตถุประสงค์ของโครงการฯ คือ การเพิ่มความตระหนักในการนำ PET และโพลีเอสเตอร์ใช้แล้วกลับมาสร้างสรรค์เป็นผลงานการออกแบบที่สร้างแรงบันดาลใจ นอกจากนี้ ผู้เข้าแข่งขันจะได้รับโอกาสเปลี่ยนเส้นทางอาชีพไปสู่การออกแบบเชิงนิเวศ โดยผู้ชนะโครงการฯ ในปี 2561 ได้เข้าร่วมงาน Dutch Design Week ใน Eindhoven ประเทศเนเธอร์แลนด์ด้วย



การเสริมสร้างศักยภาพของผู้หญิงด้วยการเสริมสร้างทักษะ ทางด้านแฟชั่น ผ่านโครงการความร่วมมือกับ Carcel



บริษัทฯ ส่งเสริมการเสริมสร้างศักยภาพให้ผู้หญิงผ่านมูลนิธิไอวีแอล โดยการสนับสนุนเงินทุนให้โครงการฝึกอบรมการออกแบบเครื่องแต่งกายคุณภาพสูงที่ทันสมัยสถานหญิงจังหวัดเชียงใหม่ โดยร่วมมือกับผู้ผลิตและผู้ออกแบบเสื้อผ้าจากแบรนด์ Carcel และกระทรวงยุติธรรม ผู้หญิงที่เข้าร่วมโครงการนี้จะได้รับการเรียนรู้การใช้เทคนิคเย็บผ้า 9 แบบ ได้รับการประเมินทั้งด้านคุณภาพและปริมาณโดยพิจารณาจากทักษะและพัฒนาการ รวมไปถึงสไตล์การทำงานและความตั้งใจ และการนำเทคนิคต่างๆ ในการสร้างลวดลายและ

การเย็บปักถักร้อยไปใช้ประกอบอาชีพต่อไป ผู้หญิงแต่ละคนมีทักษะและความเชี่ยวชาญต่างกัน แต่ก็ได้รับโอกาสในการพัฒนาความสามารถทุกสาขา ทักษะเหล่านี้จะทำให้เกิดความมั่นใจในความสามารถ และได้รับการสนับสนุนทางการเงินเพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการใช้ชีวิตเมื่อพ้นโทษ ผู้หญิงเหล่านี้จะมีโอกาสกลับเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของสังคมโดยมีทักษะและความสามารถอันเป็นประโยชน์ สามารถดูแลตัวเองและครอบครัวได้ ทำให้การปรับตัวเข้าสู่สังคมเป็นไปอย่างราบรื่น และสร้างสรรค์สิ่งที่ดีให้แก่สังคมได้





การให้ความรู้ด้านการรีไซเคิล การบริโภคอย่างยั่งยืนเพื่ออนาคตที่ดีขึ้น

การให้ความรู้ด้านการรีไซเคิลคือจุดมุ่งเน้นสำคัญสำหรับไอวีแอล ขยะพลาสติกคือปัญหาที่สร้างความกังวลไปทั่วโลก และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางทะเลและบนบก เราสร้างและเพิ่มความตระหนักรู้ต่อสาธารณะ และเปลี่ยนพฤติกรรมทั้งขยะการจัดการขยะ และความสำคัญของการรีไซเคิลอย่างต่อเนื่อง เรากำลังเพิ่มปริมาณการรีไซเคิลเพื่อจัดการขยะพลาสติกที่รีไซเคิลได้ และร่วมมือกับกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียต่างๆ ในโครงการอีกมากมาย

กลุ่มเป้าหมายของเราคือนักเรียนและโรงเรียน เพราะเราเชื่อว่าเด็กรุ่นใหม่สามารถเปลี่ยนแปลงโลก และสร้างอนาคตที่ดีขึ้นได้ การเสริมสร้างความตระหนักให้เด็กและเยาวชน และสาธิตถึงวิธีการแยกขยะอย่างถูกต้อง จะช่วยแก้ปัญหาได้ตั้งแต่ระยะเริ่มแรก และขยะที่เก็บได้จากการคัดแยกแล้วก็สามารถนำมา

รีไซเคิลเป็นผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายและมีประโยชน์ และยังช่วยปกป้องสิ่งแวดล้อม ลดการใช้พลังงาน และสร้างงานในห่วงโซ่มูลค่าได้อีกด้วย สิ่งที่เกิดขึ้นนี้คือแนวคิด “เศรษฐกิจหมุนเวียน” โดยแท้จริง ซึ่งเรากำลังมุ่งดำเนินงานตามแนวทางนี้ ถือเป็นหลักชี้นำทิศทางการดำเนินงานของเรา นอกจากนี้เรายังมีผลลัพธ์ความสำเร็จในการให้ความรู้ด้านการรีไซเคิลจากโครงการ Recycling Education ซึ่งเป็นโครงการหลักที่เริ่มต้นขึ้นในประเทศไทยและสหรัฐอเมริกา มีการให้ความรู้แก่เด็กมากกว่า 4,000 คน ซึ่งช่วยให้ชุมชนหยุดยั้งการทิ้งขยะและพัฒนาการรีไซเคิลผ่านโครงการแข่งขันและการให้ความรู้ นอกจากนี้ เรายังร่วมมือกับลูกค้าหน่วยงานบังคับใช้กฎหมาย และบริษัทเอกชนอื่นๆ ในการสร้างความตระหนักและเก็บรวบรวมขวด PET เพื่อนำมารีไซเคิลในโรงงานของเรา



เราทำมากกว่าการรีไซเคิลขยะ โดยการนำขยะรีไซเคิลมาแปลงสภาพเป็นวัสดุที่เพิ่มมูลค่าใช้ในการผลิตเสื้อผ้า เราแจกจ่ายเสื้อมากกว่า 2,500 ตัวที่ผลิตจากขวดพลาสติกรีไซเคิลเพื่อเพิ่มความตระหนักเรื่องขยะพลาสติกและวิธีเปลี่ยนขยะให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีประโยชน์

WASTE NOT WASTED!



THESE SHIRTS
are made from
RECYCLED
BOTTLES

Join us to help save the world!

INDORAMA
VENTURES

We made yarns from
recycled bottles since 2011

สิ่งแวดล้อม

นอกเหนือจากการมีสุขอนามัยและความเป็นอยู่ที่ดีแล้ว บริษัทฯ ยังต้องการให้ชุมชนเติบโตด้วยโอกาสในการทำงานที่เพิ่มขึ้น และมีสิ่งแวดล้อมที่ช่วยส่งเสริมการอนุรักษ์ชีวิตสัตว์ป่า เรายินดีอย่างยิ่งที่มีส่วนในการสนับสนุนและสร้างผลกระทบที่ดีต่อองค์กรต่างๆ ตลอดจนการร่วมมือกับคู่ค้าทางธุรกิจที่ช่วยให้เราบรรลุจุดมุ่งหมายตลอดในปีที่ผ่านมา



ความพยายามในการสร้าง อนุรักษ์ และฟื้นฟูที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า ผ่านโครงการ IVXP Wildlife Habitat Cooperative

ในประเทศสหรัฐอเมริกา บริษัทฯ ได้ร่วมมือกับศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมพื้นที่ชุ่มน้ำ (Wetlands Edge Environment Center – WEEC) และโรงเรียน Decatur City School ในเมือง Decatur รัฐ Alabama โดยศูนย์ WEEC จัดให้มีการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ตลอดหลักสูตร K-16 ให้แก่ผู้เยี่ยมชม เป้าหมายของโครงการคือการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิต เพื่อส่งเสริมการดูแลรับผิดชอบและบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ สร้างความตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับประเทศ และระดับโลก และพัฒนาการตัดสินใจอันเกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหา ตลอดจนการปรับปรุง ทำนุบำรุง ขยายเพิ่มเติม และพัฒนาเนื้อหาของหลักสูตรในโรงเรียนระดับ K-12 โดยในปี 2561 มีนักเรียนทั้งหมด 3,900 คนจากระดับอนุบาลถึงเกรด 12 ได้เข้าเยี่ยมชมศูนย์ WEEC และเข้าร่วมโครงการนี้



บริษัท อินโดรามา เวนเจอร์ส จำกัด (มหาชน) และ บริษัท บางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ได้ทำงานร่วมกันเพื่อสนับสนุนการรีไซเคิลขวด PET โดยได้มีการตั้งจุดรับขวดในปั้มน้ำมันและชุมชนมากกว่า 100 แห่งทั่วทั้งกรุงเทพฯ เพื่อที่จะรณรงค์ให้ทุกคนรักษาสิ่งแวดล้อม



Eco-Brick กับการสร้าง ความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อมแนวใหม่

ในประเทศฟิลิปปินส์ เราได้ร่วมมือกับเทศบาลเมือง Villanueva ในการดำเนินโครงการที่ออกแบบมาเพื่อสร้างความตระหนักเรื่องขยะพลาสติกและสารก่อมลพิษในสิ่งแวดล้อม โครงการนี้ได้นำ Eco-Brick ที่ผลิตจากขวด PET จำนวน 10,000 ขวดมาเป็นวัสดุก่อสร้าง ในการสร้างม้านั่งรอบหาดและช่วยพัฒนาพื้นที่ในชุมชน การนำขวดพลาสติกมา “ใช้ซ้ำ” และสรรค์สร้างใหม่ให้เกิดเป็น Eco-Brick นี้เป็นแรงผลักดันให้ผู้คนในชุมชนรู้จักการนำขวดพลาสติกมาใช้ประโยชน์อีกครั้งหลังจากตอบสนองการใช้งานแรกไปแล้ว แต่วัสดุยังมีความคงทนอยู่ จึงนำมาใช้ในจุดประสงค์อื่นให้เกิดประโยชน์ต่อไปได้ และไเอวียัลยังสร้างมูลค่าเพิ่มให้ขยะ PET นี้ให้เป็นวัสดุก่อสร้างประสิทธิภาพสูงด้วย



สุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี

เราเชื่อมั่นในการเสริมสร้างชุมชนให้เข้มแข็งด้วยการทำให้สมาชิกในชุมชนเข้าถึงโครงการด้านสุขภาพ และศูนย์ดูแลชุมชนต่างๆ เพื่อให้มีชีวิตที่แข็งแรง ยืนยาว และยั่งยืนด้วยตัวเอง ชุมชนที่มีสุขภาพดีและเจริญเติบโตรอบๆ โรงงานของเราจะเป็นประโยชน์ต่อทุกคนจากการมีดัชนีความสุขที่เพิ่มขึ้น ความเป็นมิตร และเป็นแรงงานที่มีความสามารถสำหรับการดำเนินงานของเรา

ในปีนี้ ไอร์แอลได้ช่วยสนับสนุนโครงการต่างๆ มากมาย อาทิ

- การจัดหลักสูตรการฝึกอบรมด้านสุขศึกษาสำหรับชุมชน โดยเน้นไปที่การปรับใช้แนวทางปฏิบัติที่มุ่งสู่การดำเนินชีวิตที่มีสุขภาพดีและปรับปรุงความเป็นอยู่ที่ดี
- โครงการคลินิกเคลื่อนที่ในชุมชนสำหรับการตรวจสุขภาพฟรี รวมไปถึงการตรวจมะเร็งเต้านมและมะเร็งปากมดลูก การตรวจสุขภาพฟัน และการให้วัคซีนสัตว์เลี้ยง

- โครงการรณรงค์ระดมทุนจากพนักงานเพื่อช่วยเหลือเด็กผู้ป่วยมะเร็งเต้านม การจัดซื้ออุปกรณ์ในโรงพยาบาลและผู้ด้อยโอกาส
- การสนับสนุนมูลนิธิต่างๆ เช่น สภากาชาด, Decatur Morgan Hospital Foundation, The United Way และมูลนิธิสร้างรอยยิ้มประเทศไทย ในปี 2561 เราได้ขยายโครงการสร้างรอยยิ้มไปยังประเทศพม่า และมีผู้ป่วย 138 คนได้รับการผ่าตัดฟรี

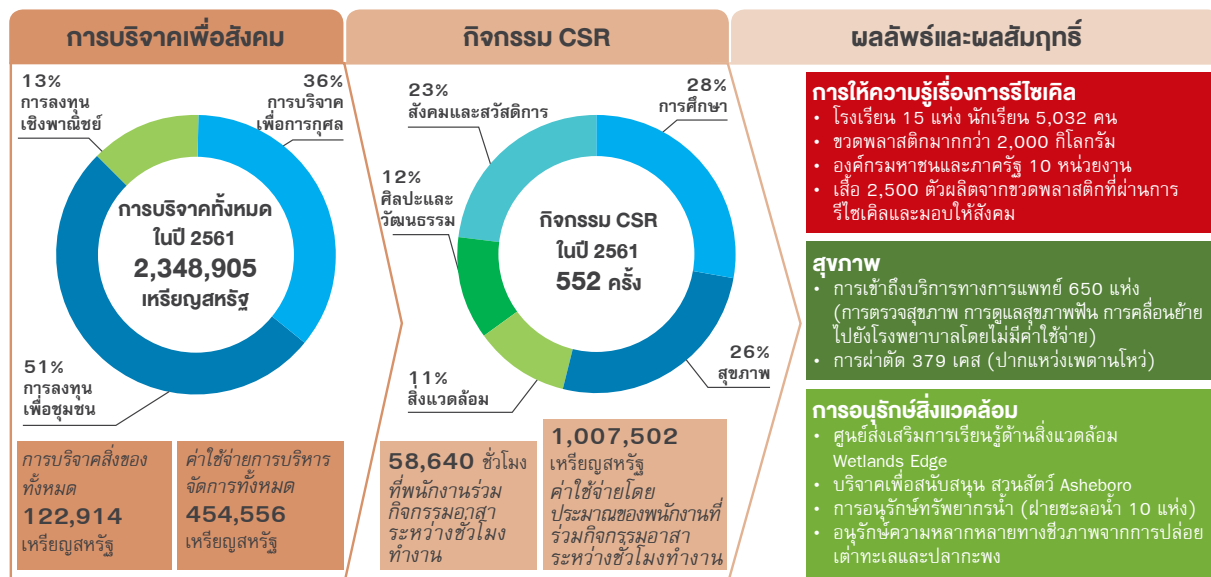


โครงการสร้างรอยยิ้ม นำรอยยิ้มกลับบ้าน เพื่อชีวิตที่มีความสุขและมีสุขภาพที่ดียิ่งขึ้น

มูลนิธิไอร์แอลสนับสนุนมูลนิธิสร้างรอยยิ้ม องค์กรการกุศลที่ให้บริการผ่าตัดฟรีสำหรับเด็กที่มีภาวะปากแหว่งเพดานโหว่ และภาวะผิดปกติบริเวณใบหน้าอื่นๆ เราขยายความช่วยเหลืออย่างต่อเนื่องเพื่อสนับสนุนพันธกิจของมูลนิธิ โดยให้ความช่วยเหลือทางการเงินเพื่อให้โรงพยาบาลที่อยู่ห่างไกล ซึ่งขาดเงินทุนที่จำเป็น สามารถให้บริการผ่าตัดได้เร็วขึ้น นอกจากการบริจาคในนามองค์กรแล้ว พนักงานจากสำนักงานใหญ่ของไอร์แอลในกรุงเทพมหานคร ยังร่วมกันทำถุงผ้าและหมอนโดยใช้เส้นใยที่ผลิตจากเส้นด้ายรีไซเคิลเพื่อมอบให้เด็ก ๆ ที่เข้ารับ การผ่าตัด และเข้าร่วมปฏิบัติการกิจช่วยเหลือที่งานมูลนิธิสร้างรอยยิ้มในการคัดกรองผู้ป่วย และในปี 2561 บริษัทฯ ได้ขยายโครงการฯ ไปยังประเทศพม่า เพื่อช่วยให้เด็กเข้าถึงการผ่าตัดฟรีมากขึ้นและส่งเสริมการมีชีวิตที่มีความสุขและมีสุขภาพที่ดียิ่งขึ้น โครงการนี้ได้นำรอยยิ้มกลับบ้านสู่เด็ก 379 คนจากการเข้ารับการผ่าตัดกับมูลนิธิสร้างรอยยิ้มในปี 2561 ทั้งในประเทศไทยและประเทศพม่า



กิจกรรม CSR ที่ประสบความสำเร็จในปี 2561 มีผลลัพธ์และผลสัมฤทธิ์โดยสรุปได้ดังนี้



ข้อมูล
เพิ่มเติม

กิจกรรม CSR ที่สำคัญในปี 2561

การศึกษา



แคนาดา

Indorama Ventures PTA Montreal มอบทุนการศึกษาเพื่อสนับสนุนนักศึกษา Mechanical Engineering ฝึกงาน 2 คน ที่กำลังศึกษาที่ École de Technologie Supérieure (ETS)



สหรัฐอเมริกา

ช่างไฟฟ้าจาก AlphaPet และ Indorama Ventures Xylenes & PTA ได้เข้าร่วมชั้นเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เพื่อให้ความรู้และสร้างความสนใจเกี่ยวกับไฟฟ้า



เม็กซิโก

Indorama Ventures Polymers Mexico ต้อนรับนักศึกษาวิศวกรรมเคมีจาก Guanajuato University เข้าเยี่ยมชมโรงงาน



โปแลนด์

Indorama Ventures Poland Sp. z o.o. ร่วมกับโรงเรียนชั้นมัธยม I Liceum im. Ziemi Kujawskiej ใน Wloclawek จัดงานสัมมนาหัวข้อ “PET ทรัพยากรที่มีคุณค่า” และจัดการประกวดเกี่ยวกับความตระหนักเรื่อง PET



อินโดนีเซีย

PT Indorama Polychem Indonesia มอบทุนการศึกษาให้นักศึกษาที่มีคุณสมบัติใน Desa Kembangkuning และ Desa Cibinong

สุขภาพ



สหรัฐอเมริกา

StarPet ช่วยบรรเทาทุกข์ให้ผู้ประสบภัยจากพายุเฮอริเคนฟลอเรนซ์ในรัฐนอร์ทแคโรไลนา



สหรัฐอเมริกา

AlphaPet บริจาคและช่วยจัดโครงการเดินเพื่อการกุศล Lee Lott Power-of-Pink Walk ร่วมกับ Decatur-Morgan Hospital Foundation เพื่อระดมทุนและเพิ่มความตระหนัก และสนับสนุนการรวมกลุ่มเพื่อช่วยหาวิธีการรักษามะเร็งเต้านม



โปแลนด์

Indorama Ventures Poland จัดโครงการ Breast Health Day เพื่อบรรยายและให้ความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านมและมะเร็งรังไข่ การอบรมการตรวจมะเร็งเต้านมและมะเร็งรังไข่ด้วยตัวเอง และการให้คำปรึกษารายบุคคลสำหรับพนักงานและสมาชิกในชุมชน



จีน

พนักงานจาก Performance Fibers Kaiping เข้าร่วมการแข่งขันบาสเกตบอลและฟุตบอลที่จัดโดยสมาคมอุตสาหกรรม Cui Shan Lake และการปกครองส่วนท้องถิ่น



ประเทศไทย

บริษัทย่อยของไอวีแอล 3 แห่งในจังหวัดระยองได้จัดกิจกรรมคลินิกเคลื่อนที่ โดยประชาชนในท้องถิ่นได้เข้ารับบริการทางการแพทย์โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายจำนวน 179 คน ตั้งแต่การตรวจมะเร็งปากมดลูก การตรวจสุขภาพฟัน การนวด และการให้วัคซีนแก๊สตัวเลี้ยง

สุขภาพ



สิ่งแวดล้อม



สหรัฐอเมริกา

พนักงานของ Indorama Ventures Xylenes and PTA ใช้เวลาหนึ่งวันอาสาเก็บสารเคมีในครัวเรือนจากชุมชนเพื่อให้มั่นใจว่าสารเคมีเหล่านี้จะถูกนำไปกำจัดอย่างถูกต้องเหมาะสมต่อไป



จีน

พนักงานของ Performance Fibers Kaiping อาสาทำความสะอาดชุมชนและสาธิตโครงการรักษาและพัฒนาสิ่งแวดล้อม

สหรัฐอเมริกา

Indorama Ventures Xylenes and PTA มอบเช็คเงินสดมูลค่า 2,000 เหรียญสหรัฐ ให้โรงเรียน Cedar Ridge Middle School จากโครงการ Keep America Beautiful นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการได้เก็บวัสดุรีไซเคิลน้ำหนักรวมมากกว่า 10,000 ปอนด์ ซึ่งบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ 9,000 ปอนด์สำหรับปีนี้ที่ผ่านมา กิจกรรมนี้เป็นความร่วมมือระหว่าง CRMS, IXP และ AlphaPet โดยได้รับการสนับสนุนจากองค์กร Keep America Beautiful และโครงการรีไซเคิลของเมือง Decatur



ประเทศไทย

บริษัท ทีพีที ไบโตรีเคมีคอลส์ มอบทุนการศึกษาให้บุตรหลานของพนักงานที่ศูนย์อนุรักษ์พันธุ์เต่าทะเลกองทัพเรือ สัตหีบ พนักงานและครอบครัว พร้อมด้วยสมาชิกชมรมจักรยานที่พีที ได้เข้าร่วมกิจกรรมปล่อยเต่าทะเลและปลากะพงเพื่อสนับสนุนการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทางทะเลและความหลากหลายทางชีวภาพในระบบนิเวศ



ประเทศไทย

ทีม CSR บริษัท อินโดรามา ไบโตรีเคมี PET ร่วมกับชุมชนผู้ประตูล้างฝายชะลอน้ำในการป้องกันการกัดเซาะของหน้าดิน ชะลอความเร็วของกระแสน้ำ และเพิ่มพื้นที่การเพาะปลูกเพื่อเลี้ยงสัตว์



บราซิล

Indorama Ventures Polimeros ได้จัดทำโครงการ Horta Organica มีจุดประสงค์เพื่อพัฒนารายได้ ความเป็นอยู่ และคุณภาพอาหารของครอบครัวในชุมชนของโครงการ รวมทั้งส่งเสริมความสัมพันธ์ภายในชุมชนด้วย

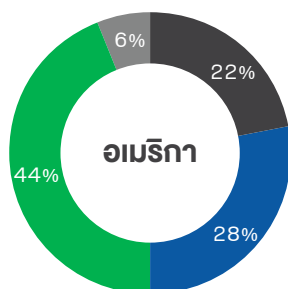
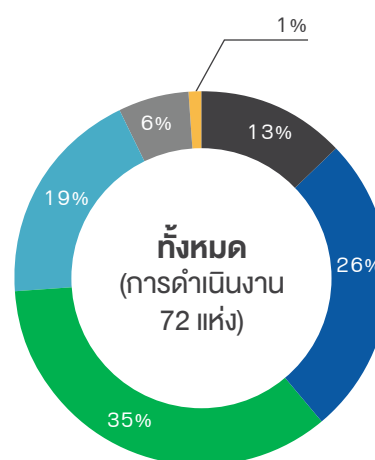


ข้อมูล ผลการดำเนินงาน ทั่วโลก

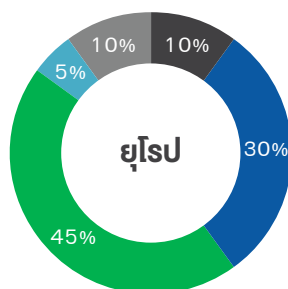
รายงานความยั่งยืนประจำปี 2561 นี้ครอบคลุมพื้นที่ดำเนินงานของโรงงานในกลุ่มธุรกิจทั้งหมดของบริษัททั้งหมด 72 แห่งทั่วโลกในทุกหน่วยธุรกิจ ได้แก่ สารตั้งต้น (PTA, PIA, EO/EG, PX, NDC) PET เส้นใย บรรจุภัณฑ์ การรีไซเคิล และเส้นด้าย โดยแบ่งตามภูมิภาคดังต่อไปนี้

หมายเหตุ:

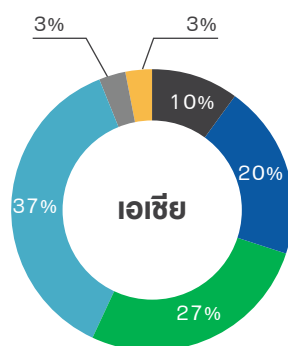
- สารตั้งต้น
- PET
- เส้นใย
- บรรจุภัณฑ์
- รีไซเคิล
- เส้นด้าย



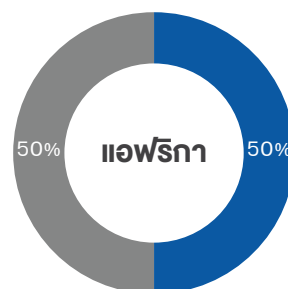
(การดำเนินงาน 18 แห่ง)



(การดำเนินงาน 20 แห่ง)



(การดำเนินงาน 30 แห่ง)



(การดำเนินงาน 4 แห่ง)



ความครอบคลุมของการรวบรวมข้อมูล (ร้อยละของการผลิตทั้งหมดของโอวีแอลทั่วโลก)

ตัวชี้วัดประเด็นสำคัญ	2558	2559	2560	2561
การใช้พลังงานทั้งหมด	100	100	100	100
การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรง (Scope 1)	99.6	100	100	100
การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อม (Scope 2)	99.7	100	100	100
การปล่อยไนโตรเจนออกไซด์ (NO _x)	84.1	95.2	100	100
การปล่อยซัลเฟอร์ออกไซด์ (SO _x)	77.3	83.9	100	100
การปล่อยสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOC)	63.6	77.4	100	100
ของเสียทั้งหมด (ไม่รวมการใช้ซ้ำและรีไซเคิล)	99.6	100	100	100
COD ในน้ำเสียที่ได้รับการบำบัดก่อนปล่อยออก	77.3	93.5	100	100
BOD ในน้ำเสียที่ได้รับการบำบัดก่อนปล่อยออก	NA	83.9	100	100
การใช้น้ำจากแหล่งน้ำ	100	100	100	100
การปล่อยน้ำเสีย	NA	98.4	100	100
สุขอนามัยและความปลอดภัย	100	100	100	100
เหตุการณ์ความปลอดภัยในกระบวนการ	10	10	30	50
การระบายน้ำ	65	88	100	100
ความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร (CSR)	60	79	91	94
ทรัพยากรบุคคล (HR)	75.8	100	100	100



รายงานข้อมูลผลการดำเนินงานด้านความยั่งยืนปี 2561



ข้อมูล
เพิ่มเติม



ในความพยายามด้านการพัฒนา
อย่างยั่งยืนของเรา

ระยะเวลาและขอบเขตของการรายงานจะครอบคลุมการเปิดเผยข้อมูลทั้งหมดของไอวีแอลในฐานะกลุ่มบริษัท ซึ่งรวมถึงบริษัทย่อยและโรงงาน ยกเว้นที่มีการกล่าวถึงในหัวข้อ “ช้อยกเว้น” โดยมีตัวแปรด้านสังคม สิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจตามที่ระบุไว้ในบท GRI Content Index ข้อมูล

ของบริษัทที่เข้าซื้อกิจการในระหว่างปี 2561 และที่ได้รวมไว้ในรายงานฉบับนี้จะเป็นมีข้อมูลตั้งแต่วันที่เข้าซื้อกิจการ

บริษัทได้มีการรายงานข้อมูลที่รวบรวมจากบริษัทอื่นๆ (ที่มีสัดส่วนการถือครองมากกว่าร้อยละ 50) และกิจการร่วมทุนที่บริษัทมีสิทธิในการควบคุมการบริหาร แต่ยกเว้นข้อมูลทั้งหมดจากบริษัทที่เรามีสัดส่วนการถือครองเพียงส่วนน้อย หรือไม่มีสิทธิในการควบคุมการบริหาร

ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมเป็นการอ้างอิงตามแหล่งข้อมูลจากการทำบัญชี การอ่านค่ามาตรวัด ข้อมูลจากระบบการผลิต และการประมาณการด้วยหลักเกณฑ์พื้นฐาน

การจัดทำบัญชีก๊าซเรือนกระจก

ในระหว่างปีที่มีการรายงานข้อมูล บริษัทได้จัดทำบัญชีก๊าซเรือนกระจกอย่างเป็นระบบครอบคลุมการดำเนินงานทั่วโลกของเรา และเป็นไปตามพิธีสารก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Gas Protocol) ว่าด้วยการจัดทำบัญชีและการรายงานขององค์กรโดยสถาบันทรัพยากรโลก (WRI) และสภาธุรกิจโลกเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (WBCSD)

หลักการในการรายงานจัดทำ

เนื้อหาของรายงาน

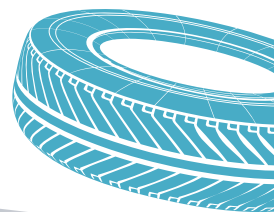
บริษัทเชื่อมั่นว่ากระบวนการประเมินสาระสำคัญที่ครอบคลุม รวมถึงการมีส่วนร่วมจากผู้มีส่วนได้เสีย คือการคัดกรองเนื้อหาที่มีนัยสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจกระบวนการดังกล่าวมีดังนี้

- ให้ความสำคัญต่อทรัพยากรขององค์กรที่มีต่อประเด็นด้านความยั่งยืน ซึ่งเป็นประเด็นที่สำคัญที่สุดต่อธุรกิจและผู้มีส่วนได้เสียของเรา
- สร้างความเชื่อมั่นในกลยุทธ์ทางธุรกิจที่ถูกต้องและเหมาะสม โดยคำนึงถึงโครงการด้านสังคม สิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจ และทุ่มเทเวลาและทรัพยากรในการบริหารจัดการประเด็นที่สำคัญที่สุด
- ปลุกฝังประเด็นด้านความยั่งยืนเข้าอยู่ในการดำเนินงานและการบริหารจัดการในแต่ละวันของทุกกระบวนการทางธุรกิจที่มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง
- ระบุแนวโน้มของขอบเขตและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นเพื่อทำให้ธุรกิจมีความพร้อมในการสร้างโอกาสเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ๆ และก้าวหน้าคู่แข่งอยู่เสมอ

คุณภาพของรายงาน

รายงานความยั่งยืนของบริษัทได้ถูกจัดทำขึ้นโดยอ้างอิงตามแนวทางการรายงาน GRI Standards แบบ Core ซึ่งมาตรฐานนี้ได้กำหนดหลักการคุณภาพของรายงานอันได้แก่ ความสมดุล การเทียบเคียงกันได้ ความแม่นยำ ความเหมาะสมของเวลา ความชัดเจน และความน่าเชื่อถือ บริษัทได้ดำเนินการตามอย่างครบถ้วนเพื่อให้คุณภาพของรายงานมีคุณภาพตรงตามหลักการดังกล่าว

- บริษัทดำเนินการปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลอย่างต่อเนื่องและเปิดเผยตามความเหมาะสมของเวลา เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียสามารถใช้ข้อมูลในการพิจารณาตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ



- บริษัทให้คุณค่าของความคิดเห็นที่ได้รับจากผู้มีส่วนได้เสียทั้งภายในและภายนอกองค์กร และได้รับรวบรวมข้อเสนอแนะเพื่อใช้ในการจัดเตรียมรายงานฉบับนี้
- ข้อมูลและข้อเสนอแนะที่ได้รับจากผู้มีส่วนได้เสียผ่านช่องทางต่าง ๆ ถูกนำมารวบรวมและวิเคราะห์ประเด็นหลักที่มีความสำคัญ (ประเด็นที่มีสาระสำคัญที่มีการระบุไว้แล้ว)

การกำหนดเนื้อหาในรายงาน จะเป็นไปตามหลักเกณฑ์ของ GRI ซึ่งประกอบด้วยสามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. บริบทความยั่งยืน

ขั้นตอนนี้ประกอบด้วย การวิเคราะห์และการระบุประเด็นที่มีสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับความยั่งยืน สาระสำคัญนี้เป็นประเด็นสำคัญต่อกลยุทธ์และการดำเนินธุรกิจของบริษัทในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม การระบุประเด็นเหล่านี้พิจารณาจากโอกาสทางธุรกิจ ระดับความเสี่ยง และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อการเติบโตอย่างยั่งยืนของบริษัท กระบวนการนี้ยังรวมไปถึงการประเมินแนวโน้มภายนอกที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัท นอกจากนี้ มุมมองและข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้เสียยังนำมาใช้เป็นข้อมูลเพื่อระบุประเด็นต่าง ๆ ที่ผู้มีส่วนได้เสียเน้นย้ำว่ามีความสำคัญ

2. การประเมินสาระสำคัญ

จากการผนวกรวมประเด็นที่มีนัยสำคัญที่อาจส่งผลกระทบต่อทั้งบริษัทและผู้มีส่วนได้เสีย เราสามารถระบุสาระสำคัญได้หลายประเด็น และได้จัดทำการสำรวจให้ครอบคลุมถึงผู้มีส่วนได้เสียภายนอก (ผู้ผลิตและจัดจำหน่าย ลูกค้า นักลงทุน นักวิเคราะห์ และนายธนาคาร) และภายในองค์กร (ทุกส่วนของ การปฏิบัติงาน หน่วยธุรกิจ และสหกรณ์การปฏิบัติหน้าที่หลัก) รายละเอียดกระบวนการประเมินสารัตถภาพจะอยู่ในบท “การประเมินสาระสำคัญ” ของรายงานฉบับนี้

เราได้จัดทำแผนภูมิแสดงประเด็นสาระสำคัญหลักที่ประเมินโดยหัวหน้ากลุ่มธุรกิจ จากการประเมินนี้ ผู้บริหารอาวุโสได้ยอมรับประเด็นที่มีสาระสำคัญสำหรับความก้าวหน้าทางธุรกิจของบริษัท เราได้มีการพิจารณาเกณฑ์ของ GRI และการกำหนดตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง (ดูรายละเอียดได้ที่ดัชนี GRI)

เราได้ระบุประเด็นที่มีสาระสำคัญไว้ทั้งหมด 12 ประเด็น โดยมีแผนภูมิแสดงรายละเอียดปรากฏในบท “การประเมินสาระสำคัญ” ของรายงานฉบับนี้ ทั้งนี้ เพื่อผลักดันให้เกิดการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานทั้งหมด บริษัทได้กำหนดตัวชี้วัดการดำเนินงานหลักและเป้าหมายที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับประเด็นที่มีสาระสำคัญดังกล่าว

3. การรับรองข้อมูลของรายงานความยั่งยืนและการตรวจสอบข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

การตรวจสอบรับรองจากหน่วยงานภายนอกในการเปิดเผยข้อมูลด้านความยั่งยืนเป็นส่วนสำคัญตามแนวทางของบริษัทในการแสดงข้อมูลจากการตรวจวัดที่ถูกต้องเที่ยงตรงให้กับผู้มีส่วนได้เสียและสาธารณชน

ข้อมูลและเนื้อหาที่เปิดเผยในรายงานความยั่งยืนฉบับนี้ ได้รับการตรวจสอบและรับรองโดยหน่วยงานอิสระจากภายนอก คือ TUV India Private Limited ที่มีความสอดคล้องและเป็นไปตามมาตรฐานของ Global Reporting Initiative และ AA1000AS รายงานการรับรอง (Assessment Statement) ที่ได้รับจาก TUV India จะแสดงไว้ในบท “รายงานการรับรองจากหน่วยงานภายนอก” ของรายงานฉบับนี้ และข้อมูลที่ได้รับการตรวจสอบรับรองจะระบุไว้ในบทดัชนี GRI

ข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรงและทางอ้อม (Scope 1 และ 2) ได้รับการตรวจสอบและรับรองโดยหน่วยงานอิสระจากภายนอก คือ TUV Nord GmbH ที่มีความสอดคล้องและเป็นไปตาม GHG Protocol, ISO 1406-1 และ ISO 14064-3

ข้อมูลที่ไม่ใช่ข้อมูลทางการเงินที่รวมอยู่ในรายงานฉบับนี้อาจมีความไม่แน่นอนเนื่องจากข้อจำกัดของการวัดผลข้อมูลดังกล่าว ตัวอย่างเช่น ความแปรปรวนในการวัดผลอาจเป็นผลมาจากการเลือกหรือวิธีการวัดผลที่ใช้ในกระบวนการของโอวีแอลทั้งหมด อย่างไรก็ตาม เราให้คำมั่นที่จะเปิดเผยข้อมูลและการตรวจวัดให้ถูกต้องและแม่นยำที่สุดต่อผู้มีส่วนได้เสียและสาธารณะ

ระเบียบวิธีการของข้อมูล

ความครอบคลุมของข้อมูล

การตรวจสอบและรับรองความถูกต้องของข้อมูลในปีนี้ได้รับการขยายไปสู่พื้นที่ดำเนินงาน 72 แห่งทั่วโลก ยกเว้นบริษัทที่ถูกกล่าวถึงในส่วนช้อยกเว้นด้านล่าง ในขณะที่ปีก่อนหน้านี้ มีการตรวจสอบและรับรองข้อมูลจากพื้นที่ดำเนินงาน 69 แห่ง การกำหนดตัวชี้วัด 12 ข้อ มีกล่าวถึงไว้ในส่วน “รายงานการรับรองจากหน่วยงานภายนอก” ตัวชี้วัดดังกล่าวใช้สำหรับการตรวจสอบและรับรองโดยอ้างอิงจากประเด็นที่มีความสำคัญที่สุดต่อการดำเนินงานด้านความยั่งยืนของธุรกิจ รวมไปถึงความเสี่ยงหลักที่ระบุโดยกลุ่มบริษัททั้งหมด

บริษัทรายงานข้อมูลการดำเนินงานบนพื้นฐานตามสัดส่วนการถือครองธุรกิจ 100% (เช่น กรณีที่การดำเนินงานที่บริษัทถือครอง 80% จะทำการรายงานข้อมูล 100%) ข้อมูลจะรายงานโดยใช้ระบบเมตริกและหน่วยสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐ เว้นแต่จะระบุไว้เป็นอย่างอื่น

การเปลี่ยนแปลงขนาดโครงสร้างและการถือครองธุรกิจ

รายชื่อบริษัทที่มีการเข้าซื้อกิจการ ควบรวมกิจการ และการพัฒนาอื่น ๆ ถูกระบุไว้ในรายงานประจำปี 2561 หน้า 78-79 และใน [เว็บไซต์](#) ของเรา หัวข้อ “ข่าวสารและกิจกรรม”

ข้อยกเว้น

ในรายงานความยั่งยืนประจำปี 2561 จะมีเนื้อหาครอบคลุมถึงข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และทรัพยากรมนุษย์จากบริษัททั้งหมด รวมถึงกิจการร่วมทุนที่เรามีส่วนถือครองธุรกิจร้อยละ 50 ขึ้นไปและได้รับสิทธิในการบริหารจัดการ

อย่างไรก็ตาม ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยมีข้อยกเว้นดังต่อไปนี้

- ข้อมูลของบริษัทที่เข้าซื้อกิจการหรือเริ่มดำเนินงานหลังจากวันที่ 1 กรกฎาคม 2561^A
- ข้อมูลของกิจการร่วมทุนที่มีส่วนถือครองธุรกิจร้อยละ 50 หรือน้อยกว่าและไม่ได้รับสิทธิในการบริหารจัดการ^B
- ข้อมูลของสำนักงานขายและสำนักงานของบริษัท

ข้อมูลด้านทรัพยากรมนุษย์ที่นอกเหนือจากสิทธิมนุษยชน ความผูกพันของพนักงาน มีข้อยกเว้นดังต่อไปนี้

- ข้อมูลของบริษัทที่เข้าซื้อกิจการหรือเริ่มดำเนินงานหลังจากวันที่ 1 กรกฎาคม 2561^A
- ข้อมูลของกิจการร่วมทุนที่มีส่วนถือครองธุรกิจร้อยละ 50 หรือน้อยกว่าและไม่ได้รับสิทธิการบริหารจัดการ^B



การแสดงผลใหม่

หากมีข้อมูลที่สามารถใช้สำหรับเปรียบเทียบ บริษัทจะแสดงข้อมูลดังกล่าวเพื่อแสดงถึงแนวโน้ม ขอบเขตของการรายงานที่มีการเปลี่ยนแปลงได้ทุกปี ขึ้นกับการเข้าซื้อกิจการและการควบรวมกิจการใหม่ ตั้งแต่ปีนี้เป็นต้นไป ขอบเขตของข้อมูลที่จะรายงานจะอ้างอิงจากบัญชีตามสัดส่วนของการถือครองธุรกิจ ซึ่งสอดคล้องกับการรายงานทางการเงิน ทำให้ส่งผลกระทบต่อข้อมูลที่ต้องมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลเชิงประวัติที่ได้รายงานไว้ในปีก่อนหน้า และอาจส่งผลกระทบต่อข้อมูลที่จะรายงานในอนาคตด้วยความพยายามของบริษัทในการปรับปรุงและสร้างมาตรฐานกระบวนการรายงานในแต่ละปีอย่างต่อเนื่อง การตีความข้อมูลบางส่วนจึงเปลี่ยนแปลงไปและจำนวนที่เปรียบเทียบสำหรับปีก่อนหน้าได้ถูกปรับปรุงใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับการรูปแบบการรายงานที่นำมาใช้รายงานฉบับนี้

ข้อความคาดการณ์เหตุการณ์ในอนาคต

รายงานความยั่งยืนฉบับนี้มีข้อความที่แสดงถึงมุมมองของเราเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในอนาคต ซึ่งเป็นข้อความในลักษณะที่เป็นการคาดการณ์เหตุการณ์ในอนาคต โดยทั่วไปจะระบุผ่านการใช้อ้อยคำ เช่น “มุ่งหมาย” “เชื่อว่า” “ประมาณ” “คาดการณ์” “เป้าประสงค์” “อาจจะ” “มีแผนจะ” “เป้าหมาย” และ “ตั้งใจ” หรือข้อความที่มีลักษณะคล้ายกัน หรือการใช้อ้อยคำอื่นในความหมายเดียวกัน ข้อความคาดการณ์เหตุการณ์ในอนาคตโดยปกติจะเกี่ยวข้องกับความเสี่ยงและความไม่แน่นอนซึ่งอาจทำให้ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริงแตกต่างจากที่คาดการณ์ไว้อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งรวมถึงการเปลี่ยนแปลงความต้องการผลิตภัณฑ์ การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางกฎหมายและระเบียบข้อบังคับ การจัดเก็บภาษีตามเขตอำนาจศาลใดๆ (ภายในและภายนอกประเทศไทย) ของภาษีใหม่หรือที่เพิ่มขึ้นหรือมาตรการอื่นๆ ที่ส่งผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์ของเราและระยะเวลาดังกล่าว ความสามารถในการแข่งขันอย่างมีประสิทธิภาพ ความสามารถในการบรรลุเป้าประสงค์ของเราในด้านความยั่งยืน สภาพเศรษฐกิจที่ไม่เอื้ออำนวยในประเทศที่เราดำเนินธุรกิจ และปัจจัยอื่นๆ ที่กล่าวถึงในการยื่นหลักทรัพย์บริษัทมหาชน ดังนั้น นักลงทุนควรพิจารณาอย่างรอบคอบในการเชื่อถือข้อความที่เป็นการคาดการณ์เหตุการณ์ในอนาคต ซึ่งกล่าวเฉพาะวันที่ใช้อ้อยคำนั้น ไວီแอลไม่มีข้อมูลผูกพันต่อการเปลี่ยนแปลงข้อความคาดการณ์เหตุการณ์ในอนาคตดังกล่าว ไม่ว่าจะเป็นผลลัพธ์ของข้อมูลใหม่ เหตุการณ์ในอนาคต หรือเหตุการณ์อื่นใด

หมายเหตุ

A: หน่วยงานที่เข้าซื้อกิจการหรือเริ่มดำเนินงานหลังจากวันที่ 1 กรกฎาคม 2561

- Avgol America Inc., the United States
- Avgol India Private Limited, India
- Avgol Industries 1953 Ltd., Israel
- Avgol Ltd., Israel
- Avgol Limited Liability Company, Russia
- Hubei Gold Dragon Nonwoven Fabrics, Co, Ltd., China
- Indorama Ventures Olefins LLC, the United States
- Kordárna Plus a.s., the Czech Republic
- Kordárna Plus a.s., Slovakia
- Medco Plast for Packing and Packaging Systems S.A.E., Egypt
- Sorepla Technologie S.A., France
- Performance Fibers Kaiping (No.3) Company Limited
- Schoeller Kresice s.r.o., Czech Republic
- Schoeller GmbH & CoKG, Austria
- M&G Fibras Brasil S.A., Brazil
- UTT Beteiligungsgesellschaft mbH, Germany and Mexico
- INVISTA Resins & Fibers GmbH, Germany

B: กิจการร่วมทุนที่มีส่วนถือครองร้อยละ 50 หรือน้อยกว่าและไม่ได้รับสิทธิในการบริหารจัดการ

- ES FiberVisions (Suzhou) Co., Ltd., China
- ES FiberVisions (Thailand) Co., Ltd., Thailand
- Shenma-PHP (Pingdingshan) Air Bag Yarn Manufacturing Co., Ltd., China
- IVL Dhunseri Petrochem Industries Ltd., Haldia, India
- IVL Dhunseri Petrochem Industries Ltd., Panipat, India
- Indorama Ventures EcoMex S. de R.L. de C.V., Mexico
- Corpus Christi Polymers LLC, the United States
- Huvis Global Corporation, the United States

Independent Assurance Statement

Introduction and Engagement

Indorama Ventures Public Company Limited (hereafter “IVL” or “the Company”) commissioned TUV India Private Limited (TUVI) to conduct the independent external assurance of IVL’s sustainability report (hereinafter “the Report”), which includes a “limited assurance” of IVL’s sustainability information and a “reasonable assurance” of IVL’s direct and indirect (Scope 1 and 2) GHG emissions as a whole concerning the sustainability information for the applied reporting period. This assurance engagement was conducted against the Global Reporting Initiative (GRI) Standards and AA1000AS (2008) Protocol (Type 1, Moderate Level) for verification of the Report. The onsite verification was conducted in March 2019 for plants in China namely, Guangdong IVL PET Polymer Co. Ltd. (Kaiping, Guangdong Province, PRC), Performance Fibers 1 and 2 (Kaiping, Guangdong Province, PRC), FiberVisions (Suzhou), together with a desk review carried out for all other IVL sites within the reporting boundary.

The Report covers IVL’s sustainability information for the January 1, 2018 to December 31, 2018 period.

Scope, Boundary and Limitations of Assurance

The scope of the assurance includes the Environmental and Social disclosures in the Report as per the “Core” option required in the GRI Standards. Engagement includes the following with respect to assurance:

- Verification of the application of the Report content, principles as mentioned in the GRI Standards, and the quality of information presented in the Report over the reporting period;
- Review of the policies, initiatives, practices and performance described in the Report;
- Review of the disclosures made in the Report against the requirements of the GRI Standards and AA1000AS (2008), with a Type 1, moderate level of assurance;
- Verification of the reliability of the GRI Standards Disclosure 302-1, 302-3, 303-1, 303-3, 305-1, 305-2, 305-7, 306-1, 306-2, 306-3, 403-2, 404-1;
- Specified information was selected based on the materiality determination and needs to be meaningful to the intended users;
- Confirmation of the fulfilment of the GRI Standards; “in accordance” with the Core criteria, as declared by the management of IVL.

The reporting boundary is based on the internal and external materiality assessment. The reporting topic boundaries are set out in the Report covering the above-mentioned sustainability performance of IVL Group.

Our engagement did not include an assessment of the adequacy or the effectiveness of IVL’s strategy or management of sustainability-related issues. During the assurance process, TUVI did not come across limitations to the scope of the agreed assurance engagement. No external stakeholders were interviewed as a part of the sustainability engagement from January 1, 2018 to December 31, 2018.

Verification Methodology

This assurance engagement was planned and carried out in accordance with the GRI Standards and AA1000AS (2008). The Report was evaluated against the following criteria:

- Adherence to the principles of Stakeholder Inclusiveness, Materiality, Responsiveness, Completeness, Neutrality, Relevance, Sustainability Context, Accuracy, Reliability, Comparability, Clarity, and Timeliness; as prescribed in the GRI Standards and AA1000AS (2008);

- Application of the principles and requirements of the GRI Standards for it's in accordance Core criteria.

During the assurance engagement, TUVI adopted a risk-based approach, concentrating on verification efforts on issues of high material relevance to IVL's business and its stakeholders. TUVI has verified the statements and claims made in the Report, and assessed the robustness of the underlying data management system, information flow, and controls. In doing so:

- TUVI reviewed the approach adopted by IVL for the stakeholder engagement and materiality determination process. TUVI performed limited internal stakeholder engagement to verify the qualitative statements made in the Report;
- TUVI verified the sustainability-related statements and claims made in the Report and assessed the robustness of the data management system, information flow, and controls;
- TUVI examined and reviewed the documents, data and other information made available by IVL for the reported disclosures including the Management Approach and performance disclosure;
- TUVI conducted interviews with key representatives including data owners and decision-makers with different functions at IVL during the site visit;
- TUVI performed sample-based reviews of the mechanisms for implementing sustainability-related policies, as described in IVL's Report;
- TUVI verified sample-based checks of the processes for generating, gathering and managing the quantitative data and qualitative information included in the Report for the reporting period.

Opportunities for Improvement

The following is an extract from the observations and opportunities for improvement reported to the management of IVL and were considered in drawing our conclusions on the Report. They are generally consistent with the management's objectives.

The opportunities are as follows:

- Acceleration of renewable energy consumption at possible operational sites;
- Establishing Science-Based Targets on carbon emissions at the group level;
- Prioritization of water recycling, reuse, reduction and rainwater harvesting at possible sites;
- Water metering at all sites so that wastewater discharge data is based on measured values rather than estimation;
- Process Safety (API RP 754) is recommended;
- Evaluating the possibility of zero hazardous waste to landfill;
- Additional training on "Data Management through the Sustainability Platform, Process Safety (API RP 754)."

Conclusions

The Report has been prepared based on GRI Reporting Principles and Standard Disclosures for the "in accordance" Core option. In our opinion, based on the scope of this assurance engagement, the disclosures on sustainability performance reported in the Report along with referenced information provides a fair representation of the material topics, related strategies, and performance disclosure, and meets the general content and quality requirements of the GRI Standards - Core option.

Universal Standards: IVL followed GRI 101: Reporting Principles for defining report content and quality. GRI 102: General Disclosures were followed when reporting information about an organization's profile, strategy, ethics and integrity, governance, stakeholder engagement practices, and reporting process. Furthermore, GRI 103 was selected for Management's Approach on reporting information about how an organization manages a material topic. TUVI is of the opinion that the reported disclosures generally meet the GRI Standards reporting requirements for "in accordance" Core reporting.

Topic-specific Standards 300 series (Environmental topics) and 400 series (Social topics): These Topic-specific Standards were used to report information on an organization's impacts related to environmental and social topics. TUVI is of the opinion that the reported material topics and Topic-specific Standards that IVL uses to prepare its Report are appropriately identified and addressed. The material topics are noted below:

- Disclosure 302-1: Energy consumption within the organization
- Disclosure 302-3: Energy intensity
- Disclosure 303-1: Water withdrawal by source
- Disclosure 303-3: Water recycled and reused
- Disclosure 305-1: Direct (Scope 1) GHG emissions
- Disclosure 305-2: Energy indirect (Scope 2) GHG emissions
- Disclosure 305-7: Nitrogen oxides (NOx)/sulfide oxides (SOx) and other significant air emissions
- Disclosure 306-1: Water discharge by quality and destination
- Disclosure 306-2: Waste by type and disposal method
- Disclosure 306-3: Significant spills
- Disclosure 403-2: Types of injury and rates of injury, occupational diseases, lost days, absenteeism, and the number of work-related fatalities
- Disclosure 404-1: Average hours of training per year per employee
- Process Safety Events (Tier 1 and 2): As per the American Petroleum Industry recommended Practice API RP 754

Limited Assurance Conclusion: Based on the procedures we have performed, nothing has come to our attention that causes us to believe that the information subject to the limited assurance engagement was not prepared, in all material respects. TUVI found the sustainability information to be reliable in all material respects, with regards to the reporting criteria (“Core”) of the GRI Standards.

Reasonable Assurance Conclusion: TUV Nord Cert GmbH has verified the information on GHG Scope 1 and 2 emissions in accordance with GHG Protocol, ISO 14064-1, and ISO 14064-3. Based on the procedures we have performed, in our opinion, IVL reported the direct and indirect (Scope 1 and 2) GHG emissions as a whole.

TUVI did not perform any assurance of procedures on any prospective information, such as targets, expectations, and ambitions disclosed in the Sustainability Information. Consequently, TUVI draws no conclusion on the prospective information. This assurance statement has been prepared in accordance with the terms of our engagement. Limited level assurance engagement with respect to sustainability-related data involves performing procedures to obtain evidence about the Sustainability Information. The procedures performed depend on the practitioner's judgment, but their nature is different from, and their extent is less than, a reasonable level assurance engagement. It does not include detailed testing of source data or the operating effectiveness of processes, internal controls and consequently, they do not enable us to obtain the assurance necessary to become aware of all significant matters that might be identified in a reasonable level assurance engagement.

TUVI has evaluated the Report's adherence to the following principles with respect to the requirements of the GRI Standards.

Stakeholder Inclusiveness: Stakeholder identification and engagement has been carried out by IVL on a periodic basis to bring out key stakeholder concerns as material topics of significant stakeholders. In our view, the Report meets the requirements.

Materiality: The materiality assessment process has been carried out, based on the requirements of the GRI Standards, considering topics that are internal and external to the Company's range of businesses. The Report fairly brings out the aspects and topics, and its respective boundaries of the diverse operations of IVL. In our view, the Report meets the requirements.

Responsiveness: TUVI believes that the responses to the material topics are fairly articulated in the report, i.e. disclosures on IVL's policies and management systems, including governance. In our view, the Report meets the requirements.

Completeness: The Report has fairly disclosed the General and Specific Standards Disclosures, including the Disclosure on Management Approach, covering the sustainability strategy, management approach, monitoring systems, and sustainability performance disclosure against the GRI Standards, “in accordance” with the Core option. In our view, the Report meets the requirements.

Reliability: The majority of the data and information was verified by TUVI's assurance team and found to be fairly accurate. Some inaccuracies in the data identified during the verification process were found to be attributable to transcription, interpretation and aggregation errors and these errors have been corrected. Therefore, in accordance with the GRI Standards and limited level assurance engagement, TUVI concludes that the sustainability data and information presented in the Report is fairly reliable and acceptable. In our view, the Report meets the requirements.

Neutrality: The disclosures related to sustainability issues and performances are reported in a neutral tone, in terms of content and presentation. In our view, the Report meets the requirements.

TUVI expressly disclaims any liability or co-responsibility for any decision a person or entity would make based on this Assurance Statement. The intended users of this assurance statement are the management of IVL. The management of the Company is responsible for the information provided in the Report as well as the process of collecting, analyzing and reporting the information presented in the web-based and printed Reports, including its integrity and website maintenance. TUVI's responsibility regarding this verification is in accordance with the agreed scope of work which includes non-financial quantitative and qualitative information (Sustainability Performance – environmental and social disclosures) disclosed by IVL in the Report. This assurance engagement is based on the assumption that the data and the information provided to TUVI are complete and true.

TUVI's Competence and Independence

TUVI is an independent, neutral, third party providing sustainability services, with qualified environmental and social assurance specialists. TUVI states its independence and impartiality with regard to this assurance engagement. In the reporting year, TUVI did not work with IVL on any engagement that could compromise the independence or impartiality of our findings, conclusions, and recommendations. TUVI was not involved in the preparation of any content or data included in the Report, with the exception of this Assurance Statement. TUVI maintains complete impartiality towards any individuals interviewed during the assurance engagement.

For and on behalf of TUV India Private Limited



Manojkumar Borekar
Project Manager and Reviewer
Head – Sustainability Assurance Service
TUV India Private Limited

Date: 30/04/2019
Place: Mumbai, India
Project Reference No: 8115385158

www.tuv-nord.com/in



CERTIFICATE

ISO 14064-3 – Specification with guidance for the validation and verification of greenhouse gas assertions

With application of the above mentioned standard the carbon footprint was examined by TÜV NORD CERT GmbH regarding its correctness and completeness for

Indorama Ventures Public Company Ltd.
75/102, Ocean Tower 2
28th Floor, Sukhumvit Soi 19
Bangkok 10110
Thailand



TÜV NORD CERT GmbH, acting as an independent Certification Body, can confirm the carbon footprint of Indorama Ventures Public Company Limited for the reporting period 01/01/2018 - 31/12/2018 (inclusive) to be

Emissions Source	Amount (tCO ₂ eq)
Scope 1	3,688,970
Scope 2 (Location Based)	2,224,494
Overall	5,913,464
Scope 2 (Market Based)	2,181,107

The company boundary encompasses all 72 operating sites globally including the wholly owned operations, subsidiaries and joint ventures with operational control. The emissions sources included are stationary fuel combustion, stationary fuel combustion-boiler, mobile fuel combustion, process off gas-PET, PTA, Nitrogen Production, waste water treatment (anaerobic and aerobic), biogas, refrigerant, fire suppression equipment electrical equipment SF6, grid electricity, third party electricity, third party heat, steam, compressed air, chilled water, cooling water and biomass combustion. The calculations have been carried out according to ISO 14061-3.

3,688,970 tCO₂eq Scope 1 as well as 2,224,494 tCO₂eq Scope 2 (Locations Based).

Certificate Registration No. 44 776 180191
 Audit Report No. 3523 9757

Valid for the year: 2018

Certification Body
 at TÜV NORD CERT GmbH

Essen, 2019-05-06

TÜV NORD CERT GmbH

Langemarckstraße 20

45141 Essen

www.tuev-nord-cert.com



GRI Standards Content Index for “The Core Option”

GRI Standard Disclosures	Disclosure Title	Page Number (Annual Report: AR / Sustainability Report: SR)	External Assurance
Organizational Profile			
102-1	Name of the organization	AR p. 38 / SR p. 90	-
102-2	Activities, brands, products, and services	AR p. 40-56 / SR p. 10-11 / IVL website	-
102-3	Location of headquarters	AR p. 38 / SR p. 90 / IVL website	-
102-4	Locations of operations	AR p. 39 / SR p. 10-11 / IVL website	-
102-5	Ownership and legal form	AR p. 38 / SR p. 80-83	-
102-6	Market served	AR p. 39 / SR p. 10-11	-
102-7	Scale of the organization	SR p. 13, 61-62	-
102-8	Information on employees and other workers	SR p. 13, 61-62	-
102-9	Supply chain	SR p. 10-11 / IVL website	-
102-10	Significant changes to the organization and its supply chain	SR p. 83	-
102-11	Precautionary principle or approach	SR p. 80-83	-
102-12	External initiatives	AR p. 173-174 / SR p. 15-16, 33, 41, 73-77	-
102-13	Membership of associations	SR p. 15 / IVL website	-
Strategy			
102-14	Statement from senior decision-maker	SR p. 7-10	-
102-15	Key impacts, risks and opportunities	SR p. 29-30	-
Ethics and Integrity			
102-16	Values, principles, standards, and norms of behavior	SR p. 16-17, 27-28	-
102-17	Mechanisms for advice and concerns about ethics	AR p. 181-182 / SR p. 27-28 / IVL website	-
Governance			
102-18	Governance structure	SR p. 16-17, 25 / IVL website	-
102-19	Delegating authority	SR p. 29-30	-
102-20	Executive-level responsibility for economic, environmental, and social topics	SR p. 16-17, 25 / IVL website	-
102-21	Consulting stakeholders on economic, environmental, and social topics	SR p. 19 / IVL website	-
102-22	Composition of the highest governance body and its committees	SR p. 25 / IVL website	-
102-23	Chair of the highest governance body	SR p. 25 / IVL website	-
102-24	Nominating and selecting the highest governance body	SR p. 25	-
102-26	Role of highest governance body in setting purpose, values, and strategy	AR: 143-165 / SR p. 16-17, 25 / IVL website	-
102-27	Collective knowledge of highest governance body	SR p. 25	-
102-28	Evaluating the highest governance body's performance	SR p. 25-26	-
102-29	Identifying and managing economic, environmental, and social impacts	SR p. 19-23	-
102-30	Effectiveness of risk management processes	AR p. 125-135, 136-138 / SR p. 29-30	-
102-31	Review of economic, environmental, and social topics	SR p. 25-77	-
102-32	Highest Governance body's role in sustainability reporting	SR p. 16-17 / IVL website	-
Stakeholder Engagement			
102-40	List of stakeholder groups	SR p. 21-23 / IVL website	-
102-41	Collective Bargain	SR p. 58 / IVL website	-
102-42	Identifying and selecting stakeholders	SR p. 21-23 / IVL website	-
102-43	Approach to stakeholder engagement	SR p. 21-23, 28 / IVL website	-
102-44	Key topics and concerns raised	SR p. 21-23	-
Reporting Practices			
102-45	Entities included in the consolidated financial statements	AR p. 40-56 / SR p. 78, 83	-
102-46	Defining report content and topic boundaries	SR p. 80-83	-
102-47	List of material topics	AR p. 172 / SR p. 20-23	-
102-48	Restatements of information	SR p. 83	-
102-49	Changes on reporting	SR p. 83	-
102-50	Reporting period	SR p. 80-83	-
102-51	Date of most recent report	SR p. 80-83	-
102-52	Reporting cycle	SR p. 80-83	-
102-53	Contact point for questions regarding the report	SR p. 90	-
102-54	Claims of reporting in accordance with the GRI Standards	SR p. 18, 80, 88-89	-
102-55	GRI content index	SR p. 88-89	-
102-56	External assurance	SR p. 84-87	-
Management Approach			
103-1	Explanation of the material topic and its boundary	SR p. 21-23, 24-77	-
103-2	The management approach and its components	SR p. 24-77	-
103-3	Evaluation of the management approach	SR p. 24-77	-

GRI Standard Disclosures	Disclosure Title	Page Number (Annual Report: AR / Sustainability Report: SR)	External Assurance
Economic Performance			
201-1	Direct economic value generated and distributed	AR p. 93-94, 192 / SR p. 12 / IVL website	-
201-2	Financial Implications and other risks and opportunities due to climate change	SR p. 29, 40-41 / IVL website	-
Market Presence			
202-1	Ratios of standard entry level wage by gender compared to local minimum wage	SR p. 63	-
Anti-Corruption			
205-1	Operations assessed for risks related to corruption	AR p. 154 / SR p. 26 / IVL website	-
205-2	Communication and training about anti-corruption policies and procedures	AR p. 154 / SR p. 26 / IVL website	-
205-3	Confirmed incidents of corruption and actions taken	AR p. 154 / SR p. 26 / IVL website	-
Anti-Competitive Behavior			
206-1	Legal actions for anti-competitive behavior, anti-trust, and monopoly practices	AR p. 154 / SR p. 26 / IVL website	-
Materials			
301-1	Materials used by weight or volume	SR p. 12 / IVL website	-
301-2	Recycled input materials used	SR p. 12, 52-53 / IVL website	-
Energy			
302-1	Energy consumption within the organization	SR p. 12, 38-39 / IVL website	SR p. 84-87
302-3	Energy Intensity	SR p. 12, 38-39 / IVL website	SR p. 84-87
302-4	Reduction of energy consumption	SR p. 12, 38-39 / IVL website	-
Water			
303-1	Water withdrawal by source	SR p. 12, 42-43 / IVL website	SR p. 84-87
303-3	Water recycled and reused	SR p. 12, 42-43	SR p. 84-87
Emissions			
305-1	Direct (Scope 1) GHG emissions	SR p. 12, 40	SR p. 84-87
305-2	Energy indirect (Scope 2) emissions	SR p. 12, 40	SR p. 84-87
305-4	GHG emissions intensity	SR p. 12, 40	-
305-7	Nitrogen oxides (NO _x), sulfur oxides (SO _x), and other significant air emissions	SR p. 45	SR p. 84-87
Effluents and Waste			
306-1	Water discharge by quality and destination	IVL website	SR p. 84-87
306-2	Waste by type and disposal method	SR p. 44 / IVL website	SR p. 84-87
306-3	Significant spills	IVL website	SR p. 84-87
306-4	Transport of hazardous waste	IVL website	-
Environmental Compliance			
307-1	Non-compliance with environmental laws and regulations	SR p. 35 / IVL website	-
Supplier Environmental Assessment			
308-1	New suppliers that are screened using environmental criteria	IVL website	-
Employment			
401-1	New employee hires and employee turnover	AR p. SR p. 63 / IVL website	-
401-3	Parental Leave	IVL website	-
Occupational Health and Safety			
403-1	Workers representation in formal joint management-worker health and safety committees	SR p. 58 / IVL website	-
403-2	Types of injury and rated of injury, occupational diseases, lost days, and absenteeism, and number of work-related fatalities	SR p. 12, 56-57 / IVL website	SR p. 84-87
403-3	Workers with high incidence or high risk of diseases related to their occupation	SR p. 78 / IVL website	-
Training and Education			
404-1	Average hours of training per year per employee	SR p. 12, 67 / IVL website	SR p. 84-87
404-2	Programs for upgrading employees skills and Transition assistance programs	SR p. 65-68	-
404-3	Percentage of employees receiving regular performance and career development reviews	IVL website	-
Diversity and Equal Opportunity			
405-1	Diversity of governance bodies and employees	SR p. 25, 63 / IVL website	-
405-2	Ratio of basic salary and remuneration of woman to man	SR p. 63	-
Non-Discrimination			
406-1	Incidents of discrimination and corrective actions taken	SR p. 60-61 / IVL website	-
Freedom of Association and Collective Bargaining			
407-1	Operations and suppliers in which the right to freedom of association and collective bargaining may be at risk	SR p. 60-61 / IVL website	-
Child Labor			
408-1	Operations and suppliers at significant risk for incidents of child labor	SR p. 61 / IVL website	-
Force or Compulsory Labor			
409-1	Operations and suppliers at significant risk for incidents of forced or compulsory labor	SR p. 61	-
Security Practices			
410-1	Security personnel trained in human rights policies or procedures	IVL website	-

GRI Standard Disclosures	Disclosure Title	Page Number (Annual Report: AR / Sustainability Report: SR)	External Assurance
Rights of Indigenous Peoples			
411-1	Incidents of violations involving rights of indigenous peoples	SR p. 60-61 / IVL website	-
Human Rights Assessment			
412-1	Operations that have been subject to human rights reviews or impact assessments	SR p. 60-61 / IVL website	-
412-2	Employee training on human rights policies or procedures	SR p. 60-61 / IVL website	-
Local Communities			
413-1	Operations with local community engagement, impact assessments, and development programs	SR p. 69-77 / IVL website	-
Supplier Social Assessment			
414-1	New suppliers that were screened using social criteria	SR p. 60-61 / IVL website	-
Public Policy			
415-1	Political contributions	SR p. 26 / IVL website	-
Customer Health and Safety			
416-2	Incidents of non-compliance concerning the health and safety impacts of products and services	SR p. 31	-
Marketing and Labeling			
417-3	Incidents of non-compliance concerning marketing communications	SR p. 31	-
Customer Privacy			
418-1	Substantiated complaints concerning breaches of customer privacy and losses of customer data	SR p. 31	-
Socioeconomic Compliance			
419-1	Non-compliance with laws and regulations in the social and economic area	SR p. 31, 61	-

ข้อมูลการติดต่อและข้อเสนอแนะ



นายริชาร์ด โจนส์

รองประธานอาวุโส
และหัวหน้าฝ่ายสื่อสารองค์กร ความยั่งยืน
และทรัพยากรบุคคล

โทรศัพท์ +662 661 6661 ต่อ 680
อีเมล richard.j@indorama.net

นายฮาร์ชา วี เรคดี

หัวหน้าฝ่ายด้านความยั่งยืน

โทรศัพท์ +662 661 6661 ต่อ 605
อีเมล harsha.r@indorama.net

นายอวินิช จันทรา

หัวหน้าฝ่ายด้านสิ่งแวดล้อม
สุขอนามัย และความปลอดภัย
ขององค์กร

โทรศัพท์ +662 661 6661 ต่อ 184
อีเมล avinash.c@indorama.net



รายงานความยั่งยืน ปี 2561



ข้อมูล
เพิ่มเติม



รายงานประจำปี 2561



ข้อมูล
เพิ่มเติม



บทสรุปสำหรับผู้บริหาร รายงานความยั่งยืน ปี 2561



ข้อมูล
เพิ่มเติม

PET คือผลิตภัณฑ์ที่นำมารีไซเคิลได้ 100%
เราจะร่วมมือกันใช้ประโยชน์อย่างชาญฉลาด และทำจัดอย่างมีความรับผิดชอบ
เพื่อวันพรุ่งนี้ที่ดียิ่งขึ้น



บริษัท อินโดรามา เวนเจอร์ส จำกัด (มหาชน)

75/102 โอเชียนทาวเวอร์ 2 ชั้น 37

ซอยสุขุมวิท 19 (วัฒนา) กรุงเทพฯ 10110 ประเทศไทย

โทรศัพท์: +662 661 6661 โทรสาร: +662 661 6664

www.indoramaventures.com

รายงานความยั่งยืน ปี 2561 ฉบับนี้ใช้กระดาษรีไซเคิล 100%
และพิมพ์ด้วยหมึกถั่วเหลืองจากธรรมชาติ