DRIVING TOWARDS A CIRCULAR ECONOMY

รายงานความยั่งยืน ปี 2562

ร่วมภาคภูมิใจกับประเทศไทย

เมื่อบริษัทระดับโลกที่มีฐานการดำเนินงานหลักในประเทศไทยรีไซเคิล

50 พันล้านขวด ตั้งแต่ปี 2554

ครบเมื่อ 23 มีนาคม 2563

และยังดำเนินการต่อไป

เรายังคงเดินหน้าอย่างเต็มที่ในความพยายามของเราเพื่อการรีไซเคิล ให้ได้อย่างน้อย 50 พันล้านขวดต่อปี และลงทุนเป็นจำนวนเงิน 1.5 พันล้านเหรียญสหรัฐ เพื่อบรรลุผลสำเร็จที่ตั้งไว้ในปี 2568

คาร์บอนฟุตพริ้นท์ต่ำที่สุด
เมื่อเปรียบเทียบกับบรรจุภัณฑ์ทางเลือกอื่นๆ

ยืดอายุ
ของผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม

เบา
น้ำหนัก

100%
รีไซเคิล

สิ่งแวดล้อม
เป็นมิตร

เต็มสมบูรณ์
การครบวง

มาร่วม #recycle ไปด้วยกัน

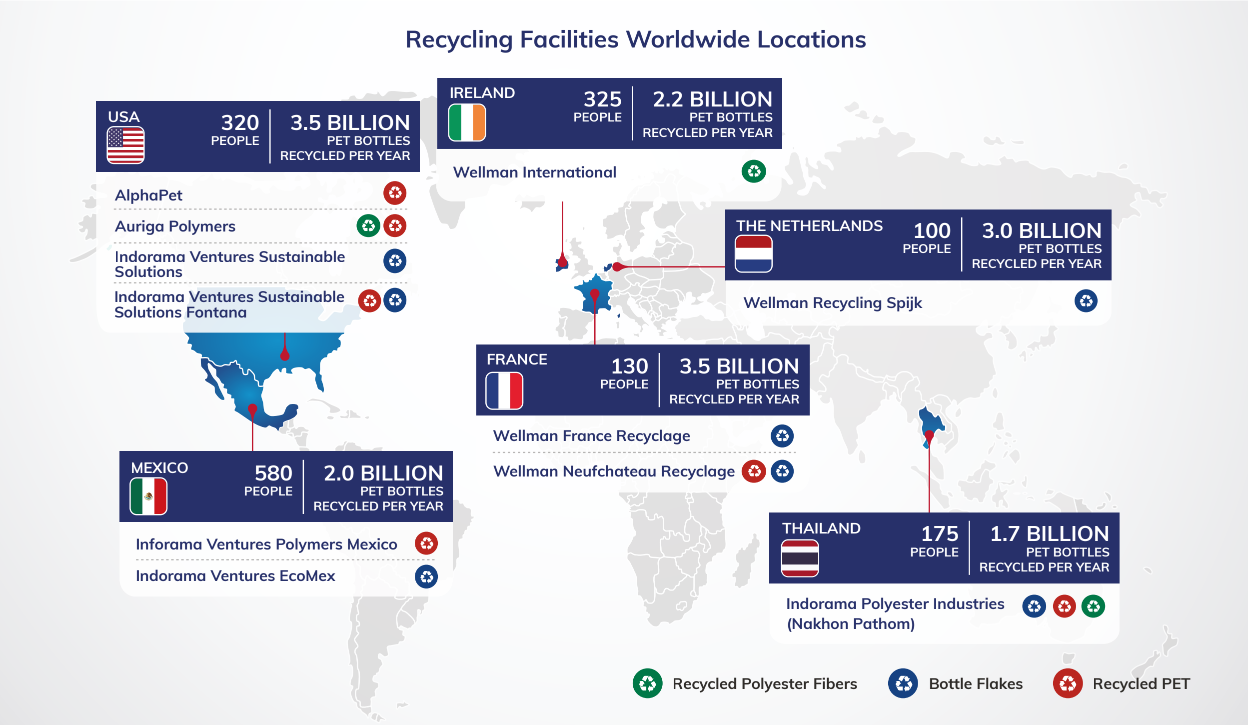
IndoramaVentures | IndoramaVentures_official | @IVLteam | Indorama Ventures PCL

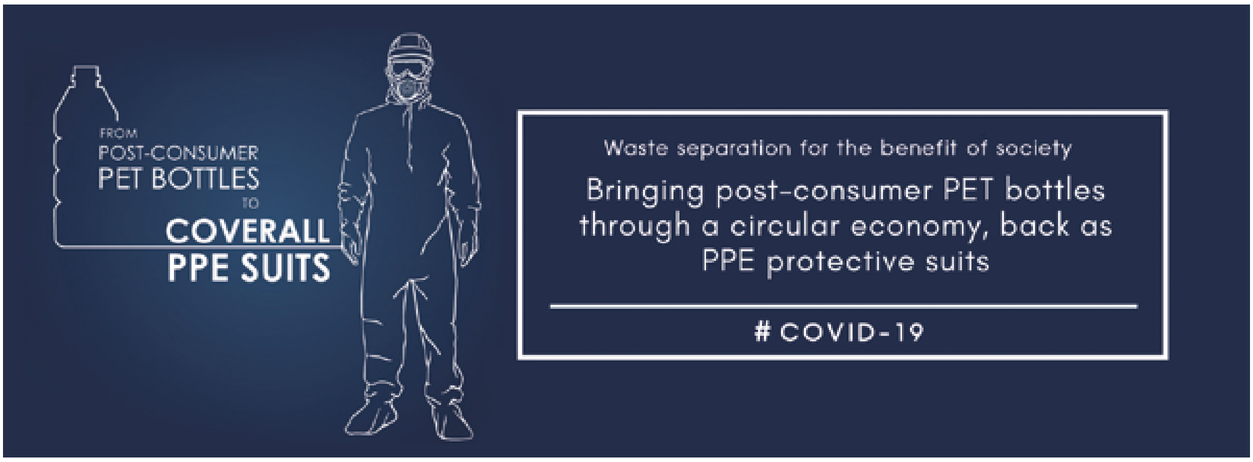
INDORAMA VENTURES www.indoramaventures.com

CHEMICALS | POLYMERS | FIBERS

ผลิตภัณฑ์ PET รีไซเคิล (rPET) เป็นพลังขับเคลื่อนใหม่ของไอวีแอล

อินโดรามา เวนเจอร์ส ดำเนินงานโรงงานรีไซเคิลอยู่ 11 แห่งทั่วโลก รวมทั้งเรานั้นเป็นผู้รีไซเคิลรายใหญ่ที่สุดในทวีปยุโรป ผลิตภัณฑ์ PET นั้นเป็นส่วนหนึ่งในเศรษฐกิจแบบหมุนเวียน ด้วยความสามารถในการรีไซเคิลได้ 100% ทำให้เราสามารถนำวัสดุที่ผ่านการใช้งานแล้วมารีไซเคิล ทำให้เกิดเป็นผลิตภัณฑ์คุณภาพสูง เช่น เส้นใยและขวดสำหรับใช้งานแบบต่างๆ ธุรกิจนี้เริ่มต้นในปี 2554 ซึ่ง ณ ตอนนี้เราสามารถรีไซเคิลขวดพลาสติก PET ได้มากกว่า 50 พันล้านขวด และมีเป้าหมายที่จะเพิ่มขีดความสามารถของเราอย่างต่อเนื่อง





ความสำเร็จสำคัญในปี 2562

- เป็นสมาชิก **DJSI World and Emerging Markets** ในอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์
- **อันดับ 2** ของบริษัทเคมีภัณฑ์ระดับโลก
- ได้รับรางวัลความยั่งยืนระดับ **"Silver Class"**

- ในปี 2562 ได้รับคะแนน **B** จากการประเมินการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

- ได้รับคัดเลือกให้อยู่ในกลุ่มดัชนี **FTSE4Good Index Series**
- **โดยได้รับการประเมินคะแนนสูงสุดด้าน ESG** เป็นอันดับ 1 ในกลุ่มที่เปอร์เซ็นไทล์ 100 ในปี 2562

- ได้รับการจัดอันดับใน **ระดับ Gold** **อันดับสูงสุดร้อยละ 3** ของผู้จัดจำหน่ายทั้งหมด

- การเปิดเผยข้อมูลด้าน ESG ปี 2562 **อันดับ 3** เปอร์เซ็นไทล์ กลุ่ม Commodity Chemicals

- ได้รับคะแนน **BB** การเปิดเผยข้อมูลด้าน ESG ประจำปี 2562

สารบัญ

04 ความสำเร็จสำคัญในปี 2562
06 สารจากประธานเจ้าหน้าที่บริหารกลุ่มบริษัทฯ
10 สารจากประธานเจ้าหน้าที่บริหารด้านรีไซเคิล
12 ภาพรวมธุรกิจและห่วงโซ่คุณค่า
14 กลยุทธ์ด้านความยั่งยืนของไอวีแอล
15 การสร้างคุณค่าที่ยั่งยืนของไอวีแอลให้กับผู้มีส่วนได้เสีย
16 ผลงานสำคัญในปี 2562
18 ไอวีแอลกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs)
20 รางวัลและการรับรองด้านความยั่งยืน
21 สมาคมอุตสาหกรรมและการเข้าเป็นสมาชิก
22 ความยั่งยืนในความหมายของอินโดรามา เวนเจอร์ส
26 การประเมินสาระสำคัญ
28 การกำกับดูแล
42 สิ่งแวดล้อม
70 สังคม
96 ข้อมูลผลการดำเนินงานทั่วโลก
110 เกี่ยวกับรายงานฉบับนี้
115 ใบรับรองการตรวจสอบการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Scope 1 & 2)
116 รายงานการรับรองจากหน่วยงานภายนอก
120 ดัชนีมาตรฐาน GRI “Core Option”

สารจากประธานเจ้าหน้าที่บริหารกลุ่มบริษัทฯ

**“เรารับแนวคิดเรื่องความยั่งยืนมาใช้
เพราะมันคือการเดินทางอย่างหนึ่ง
คือการนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงและ
คือสิ่งที่เรียกร้องให้เราพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
ในด้านการดำเนินงาน ทีมงาน
และเพื่อความสำเร็จในระยะยาวของเรา**

การร่วมแรงร่วมใจที่เพิ่มพูนขึ้นมีส่วนส่งเสริม
ให้เป็นทศวรรษที่ประสบความสำเร็จ
แห่งการดำเนินงานเพื่อความยั่งยืน”

ปีที่ผ่านมาถือเป็นปีที่มีความสำคัญต่อไอวีแอลในหลายด้าน และผมยินดีที่จะรายงานว่าเราได้ดำเนินการหลายขั้นตอนอย่างมุ่งมั่นเพื่อเสริมความแข็งแกร่งของตำแหน่งทางธุรกิจของเรา ขณะเดียวกันก็ยังคงเดินหน้าในการนำกลยุทธ์ด้านความยั่งยืนไปสู่การปฏิบัติที่แท้จริง

ผู้นำด้านการรีไซเคิล

เราประกาศในปี 2562 ที่งานสัปดาห์แห่งความร่วมมือ "SEA Solutions 2562" ของสหประชาชาติ ในการเพิ่มปริมาณการรีไซเคิล PET ให้ได้มากถึง 750,000 เมตริกตัน พร้อมให้คำมั่นในการลงทุน 1.5 พันล้านเหรียญสหรัฐ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าวภายในปี 2568 โดยร่วมเป็นส่วนหนึ่งของมูลนิธิ Ellen MacArthur และโครงการ New Plastics Economy Global Commitment ของโครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (UN Environment Programme) ซึ่งมีจุดมุ่งหมายในการลดปริมาณของเสียพลาสติกทางทะเลในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

มุ่งเน้นนวัตกรรม

การเข้าซื้อกิจการในสองโครงการสำคัญได้ตอกย้ำให้เห็นถึงการให้ความสำคัญกับการพัฒนานวัตกรรมของเรา โดยโครงการแรกคือการเข้าซื้อธุรกิจออกไซด์และอนุพันธ์แบบบูรณาการ (Integrated Oxide and Derivatives) ระดับโลกของบริษัท Huntsman ซึ่งเป็นโอกาสการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลดีต่อธุรกิจออกไซด์และอนุพันธ์แบบบูรณาการของไอวีแอล ไปพร้อมกับการยกระดับความเชี่ยวชาญของบริษัทให้มากขึ้นผ่านความเป็นเลิศด้านการดำเนินงาน การยกระดับขนาดของธุรกิจระดับโลก การพัฒนากลุ่มผลิตภัณฑ์ ฐานลูกค้า และซัพพลายเออร์ ไปจนถึงสูตรการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยี นอกจากนี้ การเข้าซื้อกิจการครั้งนี้เป็นการเข้าซื้อกิจการครั้งใหญ่ที่สุดของไอวีแอล และถือได้ว่าเป็นหนึ่งในการเข้าซื้อกิจการโดยบริษัทสัญชาติไทยที่ใหญ่ที่สุดในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาเช่นกัน สำหรับโครงการที่สอง คือ การเข้าซื้อกิจการบริษัท Green Fiber International ซึ่งมีฐานการผลิตเกล็ดพลาสติก PET รีไซเคิล (rPET Flakes) ในรัฐแคลิฟอร์เนีย การเข้าซื้อกิจการนี้มีส่วนช่วยขยายห่วงโซ่อุปทานเกล็ดพลาสติกรีไซเคิลของไอวีแอลไปสู่ฝั่งตะวันตกของสหรัฐอเมริกา ทำให้มั่นใจได้ว่าขวด PET จะถูกนำมารีไซเคิลและเพิ่มจำนวนการใช้มากขึ้น ซึ่งเป็นการส่งเสริมระบบเศรษฐกิจแบบหมุนเวียนอย่างแท้จริง นอกจากนี้ยังช่วยสนับสนุนเป้าหมายด้านความยั่งยืนในระยะยาวและแผนองค์กรของเราในการลงทุนด้านการรีไซเคิลอย่างมีนัยสำคัญภายในห้าปีข้างหน้า

การสื่อสารข้อความจากเรา

ในขณะที่เรากำลังพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เราได้พยายามแสดงจุดยืนบนเวทีโลก โดยการเข้าร่วมในกิจกรรมและการประชุมต่างๆ เพื่อแสดงให้เห็นถึงบทบาทของเราในการมีส่วนร่วมช่วยฟื้นฟูสภาพภูมิอากาศ ผมรู้สึกยินดีที่ได้เข้าร่วมการอภิปรายระดับสูงเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งจัดโดย Saint-Gobain ที่งานประชุม FORTUNE Global Forum ณ กรุงปารีส ในปี 2562 ซึ่งนับเป็นโอกาสสำคัญที่ได้อภิปรายเกี่ยวกับการดำเนินงานที่สำคัญของไอวีแอล และวิถีที่เราทุกคนสามารถมีส่วนร่วมมากยิ่งขึ้นในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ซึ่งส่งผลให้บรรลุเจตนารมณ์ด้านสภาพภูมิอากาศระดับชาติ นอกจากนี้ ไอวีแอลยังได้เข้าร่วมงานประชุม World Economic Forum, งาน Goldman Sachs Conference ณ กรุงปารีส, งาน AEC Business Forum 2563 และงานประชุม CEO Forum ที่จัดโดยกระทรวงการต่างประเทศของไทย

การลงทุนเพื่ออนาคตที่ดีขึ้น

เราได้กำหนดลำดับความสำคัญทางกลยุทธ์ห้าประการ เพื่อช่วยกำกับธุรกิจของเราให้สามารถดำเนินไปทั้งในปัจจุบันและอนาคตได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของความพยายามในการปรับปรุงการดำเนินงาน และเพื่อสร้างความมั่นใจว่าเรายังคงรักษาความมุ่งมั่นในประเด็นต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ลำดับความสำคัญทางกลยุทธ์ห้าประการ ซึ่งพัฒนาภายใต้กรอบวิสัยทัศน์ ค่านิยม ความยั่งยืน ความมุ่งมั่นทางการเงิน การสร้างความแตกต่างและตัวชี้วัดของเรามีดังต่อไปนี้

1. การเปิดตัวโครงการ Olympus ซึ่งเป็นโครงการส่งเสริมประสิทธิผลการทำงานของเราในสภาพเศรษฐกิจแวดล้อมที่มีการเติบโตช้า โดยการเปลี่ยนแปลงรายจ่ายและเงินสดทั่วทั้งบริษัท โครงการดังกล่าวจะช่วยผลักดันให้เราอยู่ในตำแหน่งที่เติบโตในระยะต่อไป
2. การผลักดันศักยภาพเชิงพาณิชย์ของสินทรัพย์ในทุกๆ ที่อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเอื้อต่อการเติบโตทั้งปริมาณการผลิตและผลกำไร
3. สำรวจความเป็นไปได้สำหรับธุรกิจที่กำลังดำเนินการอยู่ เพื่อบ่มเพาะการเติบโตของเราในอนาคต
4. การเพิ่มกำลังการดำเนินงานด้านรีไซเคิลเป็นสองเท่า เพื่อเป็นผู้นำในการรีไซเคิล PET และยกระดับความยั่งยืนในอุตสาหกรรม
5. การตระหนักว่าสิ่งต่างๆ ทั้งหมดนี้จะเป็นไปได้ก็ต่อเมื่อเรามีขีดความสามารถในการลงทุนและพัฒนาความเป็นผู้นำที่ดีที่สุดในอุตสาหกรรม

ทีมผู้นำที่แข็งแกร่ง

เพื่อเป็นการสร้างความแข็งแกร่งให้กับคณะกรรมการด้านความยั่งยืนและการบริหารความเสี่ยง เราได้เพิ่มจำนวนสมาชิกขึ้นอีกสามท่าน โดยหนึ่งในนั้นเป็นกรรมการอิสระเพื่อสร้างความมั่นใจว่าเรายังรักษาแนวทางเชิงลึกและหลากหลาย อีกทั้งยังคงมุ่งเน้นสร้างความสำเร็จเพื่อให้บรรลุภารกิจด้านความยั่งยืน นอกจากนี้ในปีที่ผ่านมาเช่นกัน เราได้ประกาศแต่งตั้งสมาชิกใหม่ 2 ท่านในคณะผู้บริหารระดับสูง ได้แก่ ประธานเจ้าหน้าที่บริหารด้านกลยุทธ์ และประธานเจ้าหน้าที่บริหารด้านทรัพยากรบุคคล เพื่อมุ่งเน้นการพัฒนาแนวทางการดำเนินงานของเราให้ดียิ่งขึ้น และการสร้างความมั่นใจว่า เรามีบุคลากรที่ดีเยี่ยมต่อไปในอนาคต

ลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของเรา

เรายังคงพยายามอย่างต่อเนื่องในการลดอัตราการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลงร้อยละ 6 ภายในปี 2563 จากระดับปี 2556 ในขณะเดียวกันเรายังคงติดตามการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั่วโลกตามเกณฑ์ที่กำหนด ปรับการดำเนินงานให้มีความเชื่อมโยงกัน อีกทั้งกำหนดเป้าหมายในอนาคตต่อไป

ความปลอดภัยสำคัญที่สุด

ผมขอแจ้งให้ทราบด้วยความเสียใจอย่างยิ่งว่ามีผู้รับเหมาของไอวีแอลเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางไฟฟ้าที่โรงงานของเราแห่งหนึ่งในประเทศไทย เรามีการรับมือกับเรื่องนี้ด้วยการนำแผนปฏิบัติการที่มีการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดที่มากขึ้นมาปรับใช้ เพื่อให้แน่ใจว่าเหตุการณ์เช่นนี้จะไม่เกิดขึ้นอีก นอกจากนี้ เรายังสามารถควบคุมเหตุเพลิงไหม้คลังสินค้า PTA/IPA ที่โรงงาน Indorama Ventures Quimica S.L.U. ซึ่งเป็นกิจการของเราในประเทศสเปนได้อย่างรวดเร็ว พนักงานทุกคนปลอดภัยและสายการผลิตสามารถดำเนินงานได้ตามปกติ ผมย้ำอยู่เสมอว่าสุขภาพ ความปลอดภัย และความเป็นอยู่ที่ดีของพนักงานเราเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งและเป็นค่านิยมหลักของบริษัท เราดำเนินการตรวจสอบสถานที่ทั้งสองแห่งอย่างละเอียดด้วยมาตรการเชิงแก้ไขที่จำเป็น และจะยังคงให้ความมั่นใจว่าพนักงานของเราทุกคนทำงานในสภาวะที่ปลอดภัย ในขณะที่มีการลงทุนอย่างต่อเนื่องในการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

การได้รับการยอมรับมากขึ้น

การชี้วัดศักยภาพที่มีคุณค่าด้านความยั่งยืนของเรา มีผลมาจากการได้รับความยอมรับจากองค์กรภายนอก ซึ่งในปี 2562 เป็นปีที่โดดเด่นและสะท้อนให้เห็นถึงการทำงานหนักและความทุ่มเทอย่างต่อเนื่องของพนักงานทั่วโลกของเรา ไอวีแอลได้รับการจัดอันดับในดัชนี DJSI Sustainability World Index เป็นครั้งแรก (อันดับที่สองในกลุ่มบริษัทเคมีภัณฑ์ชั้นนำระดับโลก) และดัชนี DJSI Emerging Markets Index เป็นปีที่สามติดต่อกัน เราได้รับการยอมรับว่าเป็นหนึ่งในผู้นำด้านความยั่งยืนปี 2562 ได้รับรางวัลความยั่งยืนระดับ "Silver Class" ใน SAM Sustainability Yearbook ซึ่งอยู่ในกลุ่ม 10 อันดับสูงสุดจากการประเมินบริษัทเคมีภัณฑ์ 108 แห่งทั่วโลก ในปี 2562 เรายังคงเป็นส่วนหนึ่งของ FTSE4Good Series โดยได้คะแนนสูงขึ้นและยังคงรักษาอันดับหนึ่งของกลุ่มที่เปอร์เซ็นไทล์ 100 เราได้คะแนนในอันดับแนวหน้าท่ามกลางบริษัทอื่นๆ ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและกลุ่มบริษัทอุตสาหกรรมทั่วโลกจากการให้คะแนนการเปิดเผยข้อมูล ESG ของบลูมเบิร์ก นอกจากนี้ เราได้คะแนนสูงสุดด้านความโปร่งใสขององค์กรสำหรับบริษัทในประเทศไทยจากการประเมินจากองค์กร Transparency International อีกทั้งได้รางวัลเพิ่มเติมจากองค์กร Sustainalytics, EcoVadis, CDP และ MSCI สำหรับในสหรัฐอเมริกา เราได้รับ "รางวัลด้านความยั่งยืน" จากบริษัท โคคา-โคล่า ในงานประชุม Supplier Summit ประจำปีที่เมืองแอตแลนตา สำหรับผลิตภัณฑ์ FuTuRePET® Single Pellet Sustainability Solution ซึ่งถูกพัฒนาและจัดจำหน่ายเชิงพาณิชย์ เพื่อเพิ่มสัดส่วนวัสดุรีไซเคิลในผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องตามเป้าหมายด้านความยั่งยืน โดยที่ยังสามารถรักษามาตรฐานของบรรจุภัณฑ์ให้อยู่ในระดับสูงได้

การบุกเบิกการเงินสีเขียว (Green Financing)

เรายังมีความภาคภูมิใจที่ได้รับสินเชื่อสีเขียวเป็นครั้งแรกในประเทศไทยจากธนาคาร Mizuho Bank ของญี่ปุ่นมูลค่า 100 ล้านเหรียญสหรัฐ และ 100 ล้านยูโร ซึ่งต่อมาได้รับสินเชื่อเพิ่มเป็น 200 ล้านเหรียญสหรัฐ และ 200 ล้านยูโร พร้อมทั้งส่วนลดค่าใช้จ่ายด้านการเงิน การอนุมัติสินเชื่อดังกล่าวมีพื้นฐานจากการประเมินดัชนีด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และการกำกับดูแล (ESG) ที่ดีขึ้น และการได้รับการยอมรับในความเป็นผู้นำในด้านความยั่งยืนของเรา

เปลี่ยนความท้าทายเป็นโอกาส

ในขณะที่เราพัฒนาตลาดที่มีอยู่เดิมและเดินหน้าเข้าสู่ตลาดแหล่งใหม่ เรายังคงวางแผนอนาคตด้วยวิสัยทัศน์กับคำถามที่ว่าเราจะพัฒนาผลประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจสำหรับผู้มีส่วนได้เสียของเรา และบรรลุกลยุทธ์ด้านความยั่งยืนให้มากขึ้นได้อย่างไร โครงการริเริ่มของเราในอนาคตจะสอดคล้องและมุ่งเน้นในประเด็น Megatrends ที่สำคัญ ที่มีแนวโน้มเกี่ยวข้องต่อการดำเนินธุรกิจของเรา สิ่งเหล่านี้รวมถึงวิกฤตสภาพอากาศ ภัยคุกคามด้านความปลอดภัย ความจำเป็นในการรักษาระบบนิเวศ การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของผลิตภัณฑ์ และความต้องการที่เพิ่มขึ้นจากผู้มีส่วนได้เสีย เราตั้งเป้าในการจัดการกับแนวโน้มเหล่านี้ด้วยความได้เปรียบที่เรามี โดยอาศัยแผนงานที่มุ่งเน้นโอกาสซึ่งมีส่วนให้เราพัฒนาธุรกิจของเราได้ในระยะยาว

เราอยู่ในขั้นตอนเตรียมตัวลงนามข้อตกลง UN Global Compact ซึ่งเป็นความริเริ่มด้านความยั่งยืนที่ใหญ่ที่สุดในโลก โดยยึดตามความมุ่งมั่นของประธานเจ้าหน้าที่บริหารที่ครอบคลุมหลักสากล 10 ประการ อันสามารถผนวกเป็นส่วนหนึ่งในกลยุทธ์ วัฒนธรรม และการดำเนินงานในทุกๆ วันของบริษัท

สุดท้ายนี้ เราทุกคนกำลังให้ความสนใจอย่างใกล้ชิดต่อการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนาหรือ COVID-19 ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพและเศรษฐกิจเป็นอย่างมาก และเนื่องจากที่ไอวีแอลมีการดำเนินงานอยู่ทั่วโลกรวมถึงประเทศจีน ทาง Indorama Management Council (IMC) จึงมีการเฝ้าติดตามการแพร่ระบาดอย่างใกล้ชิด โดยประกาศจัดตั้งทีม Global Emergency Management (GEM) ซึ่งประกอบไปด้วยผู้แทนจาก IMC หน่วยธุรกิจและภูมิภาค เข้าร่วมเป็นสมาชิก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้มีกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ/ผู้นำของไอวีแอลที่สามารถทำการตัดสินใจในกรณีจำเป็นต่างๆ เพื่อความปลอดภัยของพนักงานและเพื่อจำกัดผลกระทบใดๆ ที่มีต่อธุรกิจของเรา เราใช้มาตรการหลายอย่างเพื่อรับรองความปลอดภัยของโรงงานและพนักงานทั่วโลกของเราและได้เพิ่มระเบียบปฏิบัติและมาตรฐานด้านความปลอดภัยเช่นกัน เราให้ความใส่ใจเป็นอย่างยิ่งเกี่ยวกับสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีของพนักงานและครอบครัว อีกทั้งผลกระทบที่ตามมาของ COVID-19 ต่อโลกของเรา

การดำเนินการอย่างมีวัตถุประสงค์

ผมรู้สึกภาคภูมิใจที่เราได้บรรลุเป้าหมายด้านความยั่งยืนโดยอาศัยกลยุทธ์การเติบโตที่เปลี่ยนแปลง ทั้งนี้ เนื่องมาจากการที่พนักงานของเราทั่วโลกทำงานอย่างหนักและทุ่มเทจนเราก้าวจากความสำเร็จหนึ่งไปสู่อีกความสำเร็จหนึ่งได้ แม้กำลังเผชิญกับความตึงเครียดทางการค้า ไวรัสโคโรนา และความไม่แน่นอนอื่นๆ เราได้ก้าวขึ้นอย่างรวดเร็วสู่การเป็นผู้นำในธุรกิจรีไซเคิลและนำนวัตกรรมต่างๆ มาสู่วัสดุ PET และ rPET อย่างต่อเนื่อง ผมยังคงเชื่อมั่นว่าด้วยการร่วมแรงกัน เราจะประสบความสำเร็จในการบรรลุเป้าหมายด้านความยั่งยืนในทศวรรษหน้า และผมอยากขอบคุณพนักงาน ผู้ถือหุ้น พันธมิตรทางธุรกิจ และองค์กรต่างๆ ที่ทำให้ปี 2562 เป็นปีแห่งความสำเร็จอย่างแท้จริง

ร่วมแรงร่วมใจกันเพื่อวันพรุ่งนี้ที่ดีขึ้นและอนาคตที่ยั่งยืน

อาลก โลเฮีย
ประธานเจ้าหน้าที่บริหารกลุ่มบริษัทฯ

สารจากประธานเจ้าหน้าที่บริหารด้านรีไซเคิล

“การรีไซเคิลคือหัวใจหลักของเศรษฐกิจที่ยั่งยืนของโลกในอนาคต และพวกเราที่ไอวีแอลเชื่อว่ามันคือนวัตกรรมสำคัญยิ่งสำหรับการเติบโตทางเศรษฐกิจ

ไอวีแอลก้าวขึ้นเป็นผู้นำระดับโลกอย่างรวดเร็วด้านการรีไซเคิลด้วยการสร้างโครงสร้างพื้นฐานที่โลกต้องการเพื่อให้ครบวงและส่งมอบเศรษฐกิจแบบหมุนเวียนสำหรับบรรจุภัณฑ์ PET”

ผมรู้สึกยินดีที่ได้ทำหน้าที่เป็นผู้นำของทีมทำงานที่มีความกระตือรือร้นและเปี่ยมด้วยประสบการณ์จากทั่วโลก ซึ่งจุดมุ่งหมายของเราคือการสร้างโครงสร้างพื้นฐานด้านการรีไซเคิลที่เป็นที่ต้องการของโลก ทำให้วงจรมีความสมบูรณ์ และก่อให้เกิดระบบเศรษฐกิจแบบหมุนเวียนสำหรับขวด PET ทั้งนี้เพื่อไม่ให้มีขวด PET ที่สามารถรีไซเคิลได้กลับไปสู่มหาสมุทรหรือในสิ่งแวดล้อมของเรา

ในปี 2562 เราได้ก้าวไปอีกขั้นในเรื่องการรีไซเคิล โดยได้จัดตั้งหน่วยงานเฉพาะกิจเพื่อส่งเสริมงานด้านรีไซเคิลขวด PET โดยเฉพาะ ความพยายามในเรื่องรีไซเคิลของเราช่วยทำให้ขยะกว่า 1 ล้านตัน ไม่ถูกนำไปฝังกลบหรือเผา และในขณะเดียวกันได้นำมาใช้ในกระบวนการผลิต PET เกรดบริสุทธิ์ สร้างมูลค่าประมาณ 600 ล้านดอลลาร์สหรัฐ พลาสติก PET รีไซเคิลนี้ยังช่วยลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จำนวน 1.65 ล้านตันปล่อยสู่ชั้นบรรยากาศ

เรามีความมุ่งมั่นในการรีไซเคิลพลาสติก PET ใช้แล้วจำนวน 750,000 ตันต่อปี มาเป็นวัตถุดิบในการผลิตโพลีเอสเตอร์ของเรา และการลงทุนด้วยงบประมาณ 1.5 พันล้านเหรียญสหรัฐ ภายในปี 2568 และเพื่อให้เราบรรลุเป้าหมายดังกล่าว เราได้ใช้กลยุทธ์การเติบโตที่หลากหลายและเริ่มดำเนินงานในหลายโครงการ อาทิ ในปลายปี 2562 เราเข้าซื้อกิจการโรงงานรีไซเคิลขวด PET ขนาด 40 กิโลตัน ของบริษัท Green Fiber ในรัฐแคลิฟอร์เนีย ทั้งนี้ เพื่อเป็นการเพิ่มฐานการผลิตในสหรัฐอเมริกาให้มากขึ้น อีกทั้งเมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2563 เราได้ลงนามในข้อตกลงร่วมทุนกับบริษัท Coca-Cola เพื่อสร้างโรงงานรีไซเคิลที่ทันสมัยในประเทศฟิลิปปินส์ ซึ่งสามารถรองรับปริมาณขวด PET 40 กิโลตันต่อปี นอกจากนี้เรายังคงมองหารูปแบบธุรกิจที่มีนวัตกรรมใหม่ๆ อย่างต่อเนื่องเพื่อบูรณาการห่วงโซ่คุณค่าของ PET และทำให้วงจรสมบูรณ์ขึ้น และเมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2563 ไอวีแอลได้บรรลุเป้าหมายสำคัญอีกประการในการรีไซเคิลขวด PET ครบจำนวน 50 พันล้านขวดทั่วโลก! รวมถึงภายในปี 2568 เราตั้งเป้าหมายในการรีไซเคิลขวด PET ให้ได้ 50 พันล้านขวดต่อปี

เราเชื่อว่าการให้ความรู้คือเครื่องมือสื่อสารอันทรงพลังที่สุดที่จะช่วยทำความเข้าใจว่าขวด PET เป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อย่างสมบูรณ์ และวิธีการที่เราทุกคนสามารถมีส่วนร่วมในเรื่องนี้ได้ เราได้จัดโครงการให้ความรู้แก่โรงเรียนต่างๆ 51 แห่ง ซึ่งเป็นโครงการระยะยาว 30 ปี เพื่อสอนเด็กอายุระหว่าง 9-12 ปี ในประเทศไทย แต่หากนับรวมโครงการที่ดำเนินการในสหรัฐอเมริกา เม็กซิโก และบราซิลด้วยแล้วนั้นมีผู้เข้าร่วมในโครงการรณรงค์และสร้างความตระหนักด้านเศรษฐกิจแบบหมุนเวียนของเราทั้งสิ้นจำนวน 22,145 คน และเราจะยังคงขยายการเรียนการสอนให้เข้าถึงผู้คนทั่วโลกอย่างต่อเนื่องในอนาคต เรามีความต้องการที่จะทำให้ทางเลือกเพื่อความยั่งยืนเป็นทางเลือกที่เข้าถึงได้ง่ายขึ้น

ในปี 2562 เราได้เปิดตัวผลิตภัณฑ์ DEJA™ ซึ่งเป็นแบรนด์ด้านความยั่งยืนของเราในด้านเส้นใย PET รีไซเคิล การมีสินค้าหลากหลายชนิดเป็นตัวสร้างความแตกต่างสำหรับผลิตภัณฑ์ในกลุ่มเดียวกัน DEJA™ จะกลายเป็นผลิตภัณฑ์ครบวงจรที่เอื้อต่อความยั่งยืนในระบบเศรษฐกิจแบบหมุนเวียนของโพลีเอสเตอร์และ PET อีกทั้งเพิ่มความเชื่อมั่นให้แก่ทั้งผู้บริโภคและผู้ผลิตผ่านวัสดุที่มีนวัตกรรมและคาร์บอนต่ำ

ความร่วมมือของเรากับพันธมิตรในอุตสาหกรรมและผู้พัฒนาการรีไซเคิลเชิงเคมี ส่งผลให้เกิดเทคโนโลยีการรีไซเคิลที่พัฒนาขึ้นจนเป็นวัฏจักร เมื่อปีก่อน บริษัท Coca-Cola และ Circular Seas ร่วมมือกับ Ioniqa Technologies ในการผลิต “ขวดพลาสติกจากทะเล” ซึ่งไม่เคยมีมาก่อน เพื่อเป็นบรรจุภัณฑ์สำหรับอาหารและเครื่องดื่ม โดยใช้พลาสติกรีไซเคิลร้อยละ 25 ที่ได้มาจากทะเลเมดิเตอร์เรเนียนและชายหาดต่างๆ เป็นการให้ชีวิตใหม่แก่พลาสติกแทนที่การเผาหรือฝังกลบ ซึ่งนี่เป็นเพียงตัวอย่างหนึ่งที่แสดงให้เห็นถึงการผสานแนวทางการแก้ปัญหาที่ทันสมัยเข้าด้วยกัน และเราจะยังคงสร้างความเปลี่ยนแปลงและกำหนดนิยามใหม่สำหรับอนาคตของบรรจุภัณฑ์ PET ต่อไป ในขณะเดียวกันก็ยังสำรวจหารูปแบบธุรกิจใหม่อย่างต่อเนื่อง เพื่อบูรณาการห่วงโซ่มูลค่า PET เข้าด้วยกันและทำให้วงจรสมบูรณ์

เป้าหมายของเราคือการสร้างความเชื่อมั่นว่า PET เป็นวัสดุที่เชื่อถือได้และปลอดภัย และเราได้ดำเนินการเช่นนั้นอย่างจริงจังผ่านพันธกิจจำนวนมากและการเป็นพันธมิตรกับกลุ่มองค์กรต่างๆ ที่มีวิสัยทัศน์ด้านการรีไซเคิลร่วมกัน เพื่อสร้างเศรษฐกิจแบบหมุนเวียนให้เกิดขึ้นโดยครอบคลุม PET เป็นการสร้างความเชื่อมั่นว่าจะไม่มีขวดพลาสติกออกไปสู่สิ่งแวดล้อม ถูกฝังกลบ หรือเผาอย่างไรก็ตาม เพื่อให้งานของเราบรรลุวัตถุประสงค์ เราได้เข้าร่วมกับกลุ่มองค์กรหลายกลุ่มทั่วโลก เช่น “New Plastic Economy” และ “The Recycling Partnership” ของมูลนิธิ Ellen McArthur ซึ่งถือเป็นแบบฉบับขององค์กรไม่แสวงผลกำไรที่มีส่วนช่วยเพิ่มอัตราการรวบรวมขวด PET ในยุโรปและสหรัฐอเมริกา สำหรับมูลนิธิ Minderoo เป็นอีกกลุ่มพันธมิตรทางอุตสาหกรรมที่ตั้งใจจะทำให้ผลิตภัณฑ์รีไซเคิลมีความคุ้มค่ามากขึ้น

ผมขอขอบคุณพันธมิตรของเราทุกท่านที่ร่วมกันทำงานให้สำเร็จลุล่วงและสำหรับการมีวิสัยทัศน์ร่วมกันของเรา ขอบคุณครับ

ยาช โลเฮีย

ประธานเจ้าหน้าที่บริหารด้านรีไซเคิล

ภาพรวมธุรกิจและห่วงโซ่คุณค่า

บริษัท อินโดรามา เวนเจอร์ส เริ่มก่อตั้งขึ้นในปี 2537 การดำเนินงานของกลุ่มธุรกิจของเราได้มีการขยายธุรกิจโดยการเข้าซื้อกิจการต่างๆ ทำให้เรานั้นเติบโตอย่างรวดเร็วและต่อเนื่องมาจนถึงปี 2562 โดยเราได้มุ่งเน้นไปที่ประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ที่ดีกว่าเดิม การเพิ่มขึ้นของผลกำไร และเพิ่มความสนใจในด้านความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งการเติบโตอย่างรวดเร็วของบริษัทนั้นมาจากวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ที่ชัดเจนของผู้นำ รวมถึงความมุ่งมั่นของเราเพื่อก้าวสู่ความสำเร็จระดับโลก

2537 ก่อตั้งบริษัท อินโดรามา โฮลดิ้งส์ จำกัด

2538 เข้าสู่ธุรกิจ PET เป็นครั้งแรก

2540 เข้าสู่ธุรกิจเส้นใยโพลีเอสเตอร์

2546 เข้าซื้อบริษัท StarPet ผู้ผลิต PET ในประเทศสหรัฐอเมริกา

2549 ขยายธุรกิจไปยังทวีปยุโรปเป็นครั้งแรก

โรงงานของไอวีแอล*

ข้อมูล ณ วันที่ 31 ธ.ค. 2562

			โรงงานใหม่
109	5	32	22
แห่ง	ทวีป	ประเทศ	แห่งในปี 2562

18 ทวีปยุโรป
- ออสเตรีย
- บัลแกเรีย
- สาธารณรัฐเช็ก
- เดนมาร์ก
- ฝรั่งเศส
- เยอรมนี
- ไอร์แลนด์
- อิตาลี
- ลิทัวเนีย
- ลักเซมเบิร์ก
- โปแลนด์
- โปรตุเกส
- รัสเซีย
- สโลวาเกีย
- สเปน
- เนเธอร์แลนด์
- ตุรกี
- สหราชอาณาจักร

3 ทวีปอเมริกาเหนือ
- แคนาดา
- เม็กซิโก
- สหรัฐอเมริกา

1 ทวีปอเมริกาใต้
- บราซิล

3 ทวีปแอฟริกา
- อียิปต์
- กานา
- ไนจีเรีย

7 ทวีปเอเชีย
- จีน
- อินเดีย
- อินโดนีเซีย
- อิสราเอล
- พม่า
- ฟิลิปปินส์
- ไทย

* ในปี 2562 ไอวีแอลมีโรงงานทั้งหมด 94 แห่งทั่วโลก
รายละเอียดเพิ่มเติมอยู่ในบท 'เกี่ยวกับรายงานฉบับนี้' ของรายงานความยั่งยืน

2551

เข้าสู่ธุรกิจ PTA
เป็นครั้งแรก

2553

กลายมาเป็นบริษัท
อินโดรามา เวนเจอร์ส จำกัด (มหาชน)
โดยจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์
แห่งประเทศไทย ในชื่อ ไอวีแอล

2554

ดำเนินธุรกิจในประเทศจีนเป็นครั้งแรก
และเข้าสู่ธุรกิจรีไซเคิลเป็นครั้งแรก
โดยเข้าซื้อ บริษัท Wellman International

2562

ธุรกิจหลักของบริษัท

วัตถุดิบ (ออกไซด์และอนุพันธ์แบบบูรณาการ)

ผู้ผลิตเอทิลีนออกไซด์ **รายใหญ่อันดับ 2** ในสหรัฐอเมริกา

พลาสติก (PET แบบองค์รวม)

1 ใน 5 ของขวดพลาสติกทั่วโลกผลิตจากเม็ดพลาสติกของเรา

เส้นใย (Fibers)

1 ใน 2 ของผ้าอ้อมเด็กเกรดพรีเมี่ยมทั่วโลก

1 ใน 4 ของถุงลมนิรภัยทั่วโลกผลิตจากเส้นด้ายของไอวีแอล

ผลิตภัณฑ์ของเรา

สารตั้งต้น
เราบูรณาการวัตถุดิบต้นน้ำที่ใช้ในการผลิต PET และเส้นใย

ผลิตภัณฑ์ PET
เราส่งมอบวัสดุและผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติหลากหลาย ตั้งแต่คุณสมบัติการทนความร้อน ระดับความหนืด การเก็บความร้อน และเกรดทั่วไป

เส้นใย
เส้นใยและเส้นด้ายโพลีเอสเตอร์ของเราใช้ในกลุ่มผลิตภัณฑ์สิ่งทอสำหรับยานยนต์และอุตสาหกรรม เครื่องแต่งกายสิ่งทอสำหรับครัวเรือน รวมถึงสุขอนามัยและการแพทย์

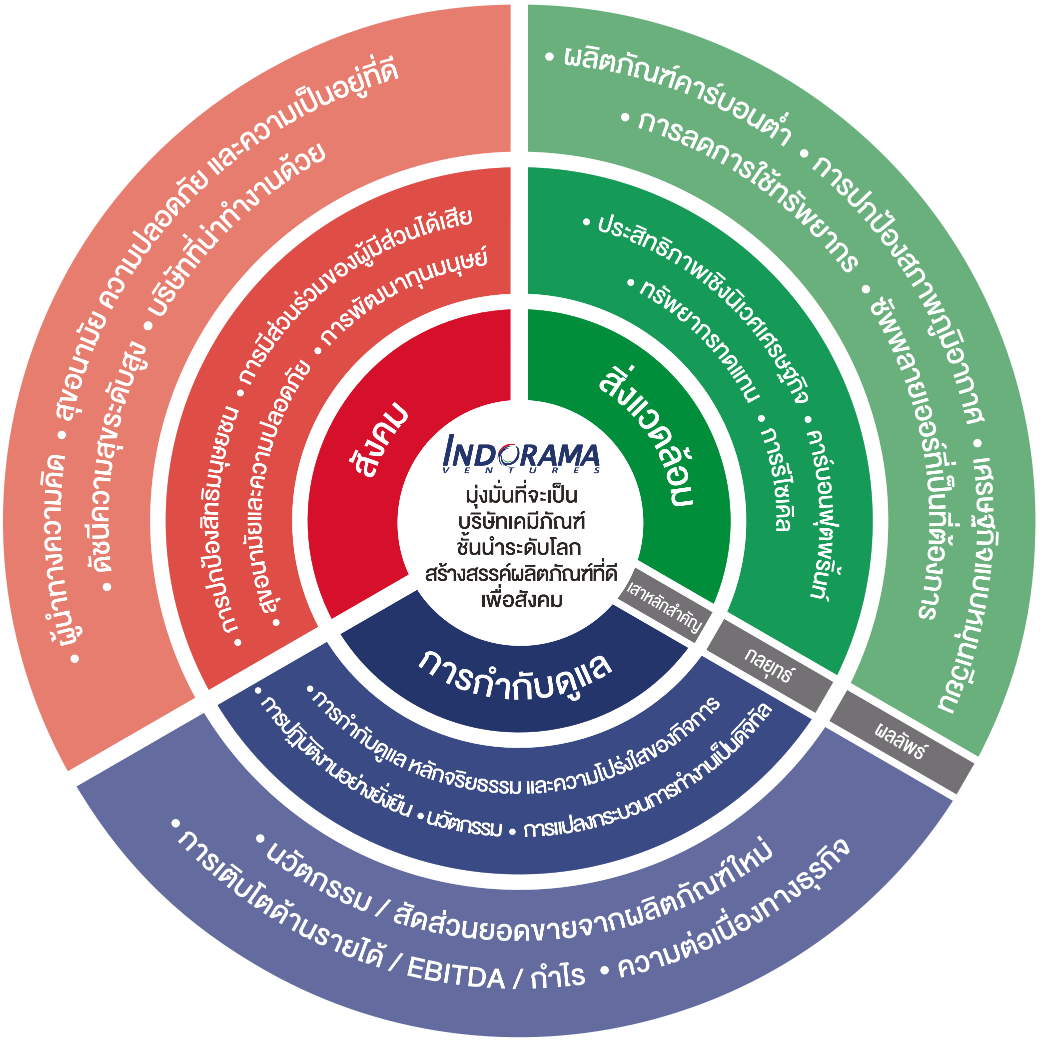
บรรจุภัณฑ์
ผลิตภัณฑ์ของเรา ประกอบด้วยภาชนะบรรจุอาหารและเครื่องดื่ม รวมถึงวัสดุอื่นๆ ได้แก่ พรีฟอร์ม ฝาขวด และขวดสำเร็จรูป

ผลิตภัณฑ์รีไซเคิล
ผลิตภัณฑ์รีไซเคิลของเรา ได้แก่ เกล็ดพลาสติกรีไซเคิล เม็ดพลาสติกรีไซเคิล และเส้นใยรีไซเคิล

เส้นด้ายขนสัตว์
ธุรกิจแรกของเราเริ่มต้นด้วยธุรกิจเส้นด้ายขนแกะเนื้อละเอียดคุณภาพสูง โดยใช้เครื่องจักรและเทคโนโลยีที่ดีที่สุด

กลยุทธ์ด้านความยั่งยืนของไอวีแอล

กลยุทธ์ด้านความยั่งยืนของเราช่วยส่งเสริมวิสัยทัศน์ และสอดคล้องกับกลยุทธ์และทิศทางทางธุรกิจ รวมถึงแสดงให้เห็นความมุ่งมั่นของเราที่มีต่อประเด็นสำคัญที่สุดสามประเด็น นั่นคือ สิ่งแวดล้อม สังคม และการกำกับดูแล เป้าหมายของเราคือการสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้มีส่วนได้เสียทั้งหมดของเรา



สิ่งแวดล้อม – การดำเนินการด้วยความรับผิดชอบ

การดำเนินงานและผลิตภัณฑ์ของเรามุ่งเน้นไปที่การเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เอื้อต่อระบบเศรษฐกิจแบบหมุนเวียน การลดการใช้ทรัพยากรและการปล่อยมลพิษ ทั้งนี้ เพื่อสู้กับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และการส่งเสริมเศรษฐกิจแบบหมุนเวียน

สังคม – วัฒนธรรมการส่งเสริมความสำเร็จ

การที่เราให้ความเคารพต่อสิทธิมนุษยชน การมีส่วนร่วม การลงทุนในการสร้างขีดความสามารถ และการสร้างคุณค่าร่วมกับผู้มีส่วนได้เสียของเรา แสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นเพื่อบรรลุความสำเร็จในระยะยาว

การกำกับดูแล – ศักยภาพทางธุรกิจ

ธุรกิจของเรามีหลักคุณธรรมและจริยธรรมเป็นรากฐาน การขับเคลื่อนประสบการณ์ของลูกค้าผ่านผลิตภัณฑ์ที่เราสร้างสรรค์ขึ้นและการก้าวไปข้างหน้าในการตอบสนองต่อความต้องการทางสังคมเพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืนและความเป็นผู้นำ

ข้อมูลเพิ่มเติม

การสร้างคุณค่าที่ยั่งยืนของไอวีแอลให้กับผู้มีส่วนได้เสีย

ทุน

ส่วนของผู้ถือหุ้นทั้งหมด	การใช้พลังงาน	การใช้วัตถุดิบ
4,582 ล้านเหรียญสหรัฐ	73.45 ล้านกิกะจูล	13.19 ล้านตัน
การใช้น้ำจากแหล่งน้ำ	**การฝึกอบรมพนักงาน**	**ค่าใช้จ่ายการฝึกอบรม**
65.22 ล้านลูกบาศก์เมตร	33.06 ชั่วโมงต่อพนักงานต่อปี	170.67 เหรียญสหรัฐต่อพนักงาน
พนักงานทั้งหมด	**การสนับสนุนเพื่อสังคม**	**การลงทุนด้านสิ่งแวดล้อม**
22,696 คน	1,796,730 เหรียญสหรัฐ	33.20 ล้านเหรียญสหรัฐ

รูปแบบทางธุรกิจ

วิสัยทัศน์

มุ่งมั่นที่จะเป็นบริษัทเคมีภัณฑ์ชั้นนำระดับโลก สร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ที่ดีเพื่อสังคม

พันธกิจ

เรามุ่งมั่นสู่ความเป็นผู้นำที่มีความรับผิดชอบในอุตสาหกรรม โดยมุ่งพัฒนาความเป็นเลิศของบุคลากร กระบวนการทำงาน และเทคโนโลยี เพื่อสร้างคุณค่าให้กับผู้มีส่วนได้เสีย

ค่านิยม

- ลูกค้าคือเหตุผลในการดำรงอยู่
- บุคลากรของเราสร้างความแตกต่าง
- เรามองการเปลี่ยนแปลงเป็นโอกาส
- ความหลากหลายคือจุดแข็งของเรา
- เราดำเนินธุรกิจโดยคำนึงถึงความปลอดภัยและมีความรับผิดชอบ

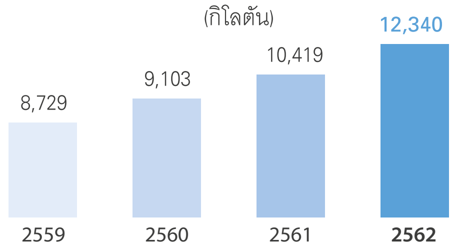
ผลลัพธ์

รายได้รวม	กำไรหลักสุทธิ	สัดส่วนยอดขายผลิตภัณฑ์ใหม่
11.36 พันล้านเหรียญสหรัฐ	387 ล้านเหรียญสหรัฐ (หลังหักภาษีและส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม)	21% ธุรกิจเส้นใย
สัดส่วนยอดขายจากผลิตภัณฑ์ใหม่		
35% กลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์ PET ที่มีมูลค่าเพิ่ม	90.97% คะแนนความผูกพันของพนักงาน	86.58% ดัชนีความพึงพอใจของลูกค้า
การผลิตทั้งหมด	**พลังงานทดแทน**	**การรีไซเคิลขวด PET**
12.34 ล้านตัน	2.59 ล้านกิกะจูล	206,996 ตัน
การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมด (Scope1 และ Scope 2)	**อัตราการบาดเจ็บจากการทำงานโดยรวม**	**อัตราการบาดเจ็บถึงขั้นหยุดงาน**
0.555 tCO_2e ต่อตันการผลิต	1.45 กรณีต่อ 200,000 ชั่วโมงทำงาน	4.18 กรณีต่อ 1,000,000 ชั่วโมงทำงาน

ผลงานสำคัญในปี 2562

ประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านเศรษฐกิจ

การผลิตทั้งหมด
(กิโลตัน)

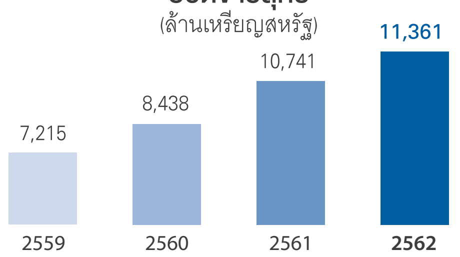


สัดส่วนยอดขายผลิตภัณฑ์ใหม่

ธุรกิจเส้นใย
21%

กลุ่มผลิตภัณฑ์ PET ที่มีมูลค่าเพิ่ม
35%

ยอดขายสุทธิ
(ล้านเหรียญสหรัฐ)

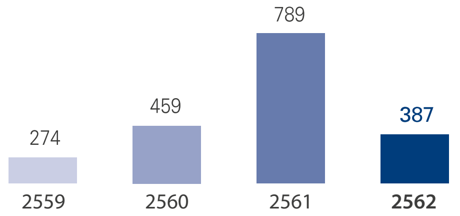


ดัชนีความพึงพอใจของลูกค้า (CSI) และ อัตราการรักษาลูกค้าเดิม (CRR)

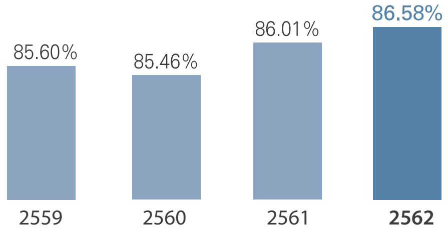
CSI
86.58%

CRR
93%

กำไรหลักสุทธิ
(ล้านเหรียญสหรัฐ)

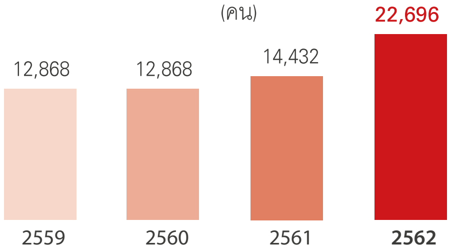


CSI (2559-2562)



ประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านสังคม

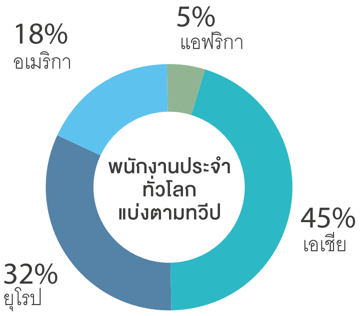
พนักงานทั้งหมด
(คน)



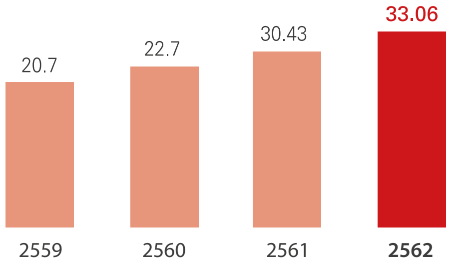
อัตราการบาดเจ็บจากการทำงานโดยรวม (TRIR) **1.45**
(กรณี/200,000 ชั่วโมงทำงาน)

อัตราการบาดเจ็บจากการทำงานถึงขั้นหยุดงาน (LTIFR) **4.18**
(กรณี/1,000,000 ชั่วโมงทำงาน)

อัตรา การรักษา พนักงาน	กิจกรรม ด้านความรับผิดชอบ ต่อสังคม	การประเมิน ด้านสิทธิมนุษยชน ในสถานที่ทำงาน
90.50%	**612**	**100%**



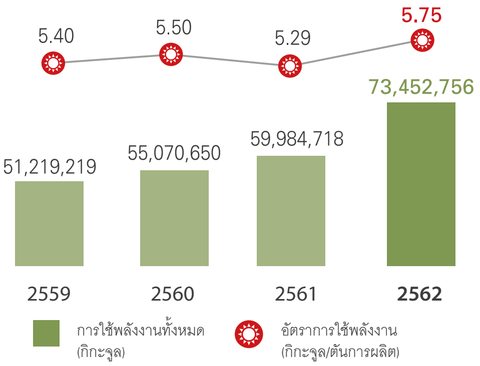
ชั่วโมงการฝึกอบรมโดยเฉลี่ย
(ชั่วโมง/พนักงาน)



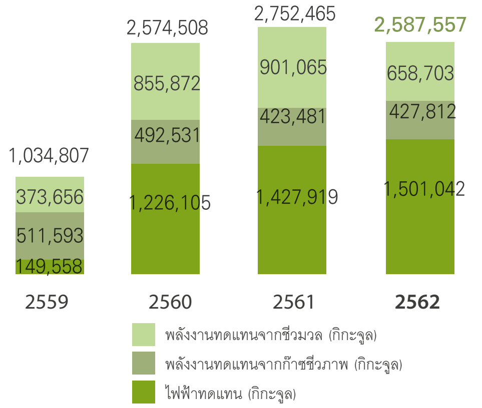
ประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม

การบริหารจัดการพลังงาน

การใช้พลังงาน

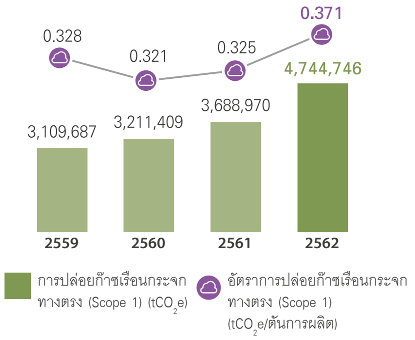


การใช้พลังงานทดแทน

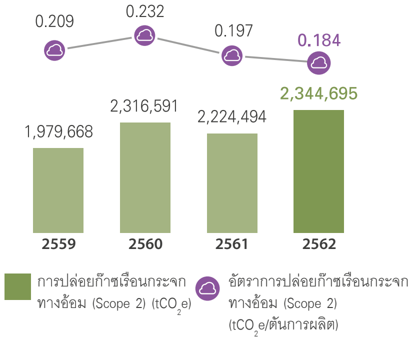


การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก

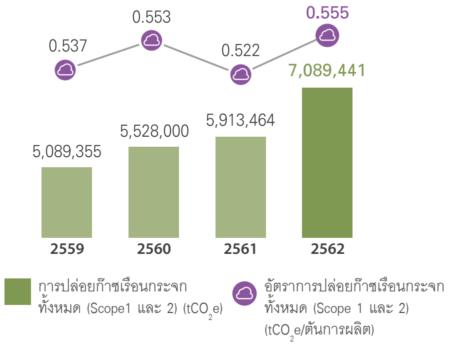
การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรง (Scope 1)



การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อม (Scope 2)

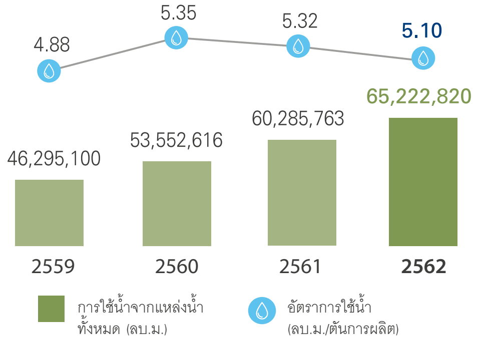


การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมด (Scope 1 และ 2)



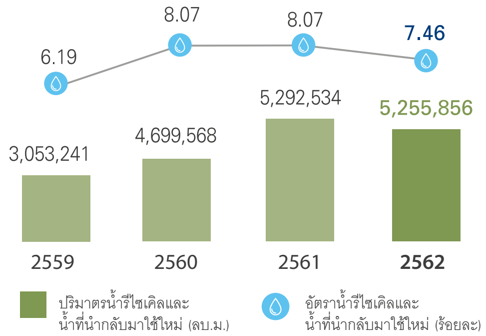
การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

การใช้น้ำจากแหล่งน้ำ

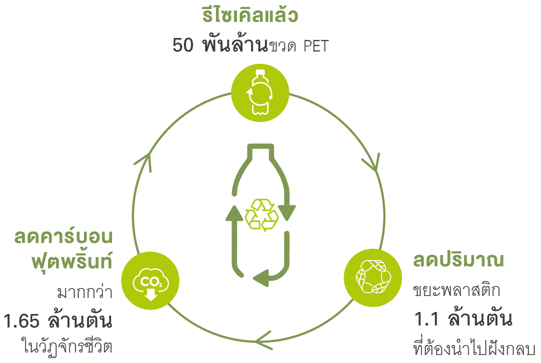


น้ำที่นำมารีไซเคิลและใช้ซ้ำ*

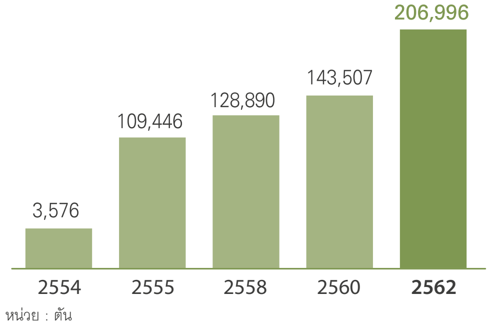
* การรายงานข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากวิธีการคำนวณใหม่



การรีไซเคิล



ปริมาณขวด PET หลังการบริโภคที่รีไซเคิลแล้ว



ไอวีแอลกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs)

รีไซเคิลและเศรษฐกิจแบบหมุนเวียน

3 4 6 8 12 13 14 15 17

- พัฒนาหนทางเพื่อให้ผลิตภัณฑ์ทั้งหมดสามารถรีไซเคิลได้
- แนะนำผลิตภัณฑ์รีไซเคิลให้ลูกค้า เพื่อให้อยู่ในวัฏจักรห่วงโซ่คุณค่า
- ร่วมมือกับองค์กรต่างๆ เพื่อเพิ่มการมีส่วนร่วมในการผลักดันให้เกิดเศรษฐกิจแบบหมุนเวียน

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและพลังงาน

7 11 12 13 14 17

- ปฏิบัติให้สอดคล้องตามข้อตกลงจากการประชุมรัฐภาคี กรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สมัยที่ 21 ในการพัฒนากลยุทธ์ด้านสภาพภูมิอากาศ
- เพิ่มการใช้พลังงานไฟฟ้าจากแหล่งพลังงานทดแทน
- นำผลวิเคราะห์และข้อแนะนำของ TCFD มาประยุกต์ใช้

การรับผิดชอบต่อสังคมและการร่วมมือกับหน่วยงานอื่น

3 4 6 8 11 12 14 15 17

- มีส่วนร่วมสนับสนุนในการพัฒนาท้องถิ่นในด้านสุขภาพ ความเป็นอยู่ที่ดี และการศึกษา
- ส่งเสริมการพัฒนาและการสร้างคุณค่าร่วมกันกับผู้มีส่วนได้เสีย

การดูแลรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

3 6 9 7 12 13 14 15 17

- ทำการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน
- เพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรและพลังงาน
- ลดผลกระทบจากสารเคมีที่เป็นอันตราย

พนักงานและสุขอนามัยและความปลอดภัย

3 4 5 8 12 14 15

- มอบสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดี ความเท่าเทียมทางเพศและการไม่เลือกปฏิบัติ
- มอบโอกาสการพัฒนาด้านการเรียนรู้
- รับรองว่าสุขอนามัยและความปลอดภัยคือความสำคัญอันดับแรกในการดำเนินกิจการ

ข้อมูลเพิ่มเติม

แนวทางการสนับสนุนของเรา	ผลลัพธ์	ความมุ่งมั่นของเรา
3 *** 3.8 I 3.9 สร้างความเชื่อมั่นด้านสุขภาพและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ พนักงาน และผู้รับเหมา	• หน่วยแพทย์อาสาเคลื่อนที่ : คนไข้ 594 คน เข้ารับการรักษา • มูลนิธิสร้างรอยยิ้ม : คนไข้ 332 คนเข้ารับการรักษา / 227 คน ได้รับการผ่าตัด ใน 3 จังหวัดของประเทศไทย	• เพิ่มการเข้าถึงการบริการการดูแลสุขภาพที่จำเป็นและมีคุณภาพ • การลดอัตราการบาดเจ็บจากการทำงานโดยรวมของพนักงาน (TRIR) ลง 10% ในปี 2568
4 *** 4.3 I 4.4 I 4.5 I 4.7 มอบโอกาสการเรียนรู้และการพัฒนาความสามารถแก่พนักงานทุกคน และส่งเสริมการให้ความรู้ด้านการรีไซเคิลสู่สังคม	• การให้ความรู้และการอบรมด้าน STEM แก่นักเรียน 58 คนและครู 32 คน • นักเรียนที่ได้รับการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น 47 คน • การให้ความรู้ด้านการรีไซเคิล แก่นักเรียน 13,149 คน ครู 163 คน และประชาชน 22,145 คน ที่เกี่ยวข้องกับโครงการสร้างความตระหนักรู้	• เพิ่มการให้ความรู้ด้าน STEM education จัดการอบรมให้กับนักเรียนและครู • เพิ่มการมีส่วนร่วมและการเข้าร่วมของสังคมผ่านโครงการการให้ความรู้ด้านรีไซเคิล
5 * 5.1 I 5.2 I 5.5 สนับสนุนความเท่าเทียมกันทางเพศ และการเพิ่มการเข้าร่วม และความก้าวหน้าของสตรี	• 22% พนักงานหญิงในองค์กร • 35% พนักงานหญิงที่อยู่ในตำแหน่งบริหาร • ไม่มีการละเมิดด้านสิทธิมนุษยชน	• เพิ่มจำนวนพนักงานหญิงที่อยู่ในตำแหน่งบริหารและผู้นำองค์กร • ไม่มีการละเมิดด้านสิทธิมนุษยชน
6 ** 6.1 I 6.3 I 6.4 I 6.5 I 6.6 บริหารจัดการการใช้น้ำและการปล่อยทิ้งอย่างยั่งยืน และวิเคราะห์ความเสี่ยงด้านทรัพยากรน้ำทั่วโลกด้วย เพื่อลดวิกฤติด้านน้ำ	• 100% ของน้ำที่ปล่อยทิ้งได้รับการบำบัด • 4% อัตราการใช้น้ำลดลงในปี 2562 • 7.5% อัตราน้ำที่นำมารีไซเคิลและใช้ซ้ำ • 4,300 เหรียญสหรัฐ การลงทุนการเพิ่มประสิทธิภาพด้านน้ำ • การวิเคราะห์ความตึงเครียดด้านน้ำ ด้วยเครื่องมือ WRI Aqueduct • การมอบระบบและน้ำที่สะอาดให้กับโรงเรียนต่างๆ	• ลดอัตราการใช้น้ำลง 10% ในปี 2568 (จากระดับในปี 2562) • ส่งเสริมการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน • เพิ่มการเข้าถึงน้ำดื่มที่สะอาดและปลอดภัย
7 ** 7.2 I 7.3 เพิ่มการใช้พลังงานไฟฟ้าที่มาจากแหล่งพลังงานทดแทนในพื้นที่ดำเนินงานที่เป็นไปได้	• 5% การใช้ไฟฟ้าทดแทนที่เพิ่มขึ้นจากปี 2561 • 1.5 ล้านกิกะจูล ปริมาณการใช้ไฟฟ้าจากแหล่งทดแทนที่ได้จัดซื้อและผลิตได้ทั้งหมด • การลงทุนด้านพลังงานทดแทน (พลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานลม) • 100% ไฟฟ้าจากแหล่งทดแทนที่นำมาใช้ในโรงงาน ทั้งสิ้น 4 โรงงาน	• การใช้ไฟฟ้าทดแทนอยู่ที่ 10% ในปี 2568 และ 25% ในปี 2573 • การส่งเสริมการเพิ่มประสิทธิภาพด้านพลังงานอย่างยั่งยืน
8 ** 8.4 I 8.5 I 8.6 I 8.7 I 8.8 จัดให้มีสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เหมาะสม การไม่เลือกปฏิบัติ และโอกาสที่เท่าเทียมกันในพื้นที่การดำเนินงานและในห่วงโซ่อุปทาน	• การปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านค่าแรงขั้นต่ำในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน • 90.50% ของอัตราการรักษาพนักงาน • มีการจ้างงาน 198 คน ที่ที่ความบกพร่องและพิการ • 17% ของพนักงานอยู่ในกลุ่มอายุน้อย (น้อยกว่า 24 ปี)	• การปกป้องสิทธิแรงงานและส่งเสริมสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยและมั่นใจได้ • การลดอัตราการบาดเจ็บจากการทำงานโดยรวมของพนักงาน (TRIR) ลง 10% ในปี 2568
9 ** 9.2 I 9.4 I 9.5 การเพิ่มขีดความสามารถการพัฒนาอย่างยั่งยืนด้วยการลงทุนในการผลิต นวัตกรรมและเทคโนโลยี	• 13.8 ล้านเหรียญสหรัฐ ค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนา • 162 พนักงานด้านการวิจัยและพัฒนา / 17 ศูนย์การวิจัยและพัฒนา • 15.2 ล้านเหรียญสหรัฐ สำหรับการลงทุนในโครงการเกี่ยวกับก๊าซเรือนกระจก • 80% ของพนักงานทั้งหมด ทำงานในหน่วยการผลิต	• 1.5 พันล้านเหรียญสหรัฐ การลงทุนในโรงงานรีไซเคิล • 10% การลดอัตราการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมด (Scope 1 และ 2) ลงในปี 2568 (จากระดับในปี 2562) • ส่งเสริมการลงทุนด้านวิจัยและพัฒนาและเทคโนโลยี
12 *** 12.1 I 12.2 I 12.4 I 12.5 I 12.6 I 12.7 I 12.8 ลดผลกระทบอันเกิดจากผลิตภัณฑ์ของเราในระหว่างการไปใช้ และส่งเสริมวิธีการต่างๆ เพื่อการรีไซเคิล	• 50 พันล้านขวดพลาสติกที่รีไซเคิลแล้ว ตั้งแต่ปี 2554 - มีนาคม 2563 • การผลิต PET รีไซเคิล 206,996 ตัน ในปี 2562 • 72% ของเสียถูกนำกลับมาใช้ในกระบวนการ • 7.5% อัตราน้ำที่นำมารีไซเคิลและใช้ซ้ำ • บูรณาการแนวคิดเชิงเศรษฐกิจแบบหมุนเวียนเข้าในการดำเนินธุรกิจของไอวีแอล	• รีไซเคิล PET หลังการบริโภคปริมาณ 750,000 ตันต่อปี มาเป็นวัตถุดิบในการผลิตโพลีเอสเตอร์ ในปี 2568 • รีไซเคิลขวด PET จำนวน 50 พันล้านขวดต่อปี ในปี 2568 • ปรับปรุงพัฒนากระบวนการผลิตเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพเชิงเศรษฐกิจ
13 *** 13.2 ปรับปรุงด้านการใช้ทรัพยากร ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน และพัฒนากลยุทธ์คาร์บอนต่ำ	• ลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ มากกว่า 1.65 ล้านตัน • 33.2 ล้านเหรียญสหรัฐ สำหรับการลงทุนในโครงการการเพิ่มประสิทธิภาพด้านพลังงาน • เป็นไปตาม COP21 และกรอบการดำเนินงานและคำแนะนำของ TCFD สำหรับกลยุทธ์ด้านสภาพภูมิอากาศปี 2568 ของเรา • เข้าร่วมประเมินกับ CDP : การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน	• 10% การลดอัตราการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมด (Scope 1 และ 2) ลงในปี 2568 (จากระดับในปี 2562) • ร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ เพื่อนำเสนอประเด็นเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
14 * 14.1 I 14.4 ปกป้อง ลดปริมาณ และร่วมมือกับองค์กรที่มีจุดประสงค์ร่วมกันในการแก้ไขปัญหาขยะในมหาสมุทร	• ได้รีไซเคิล 1.1 ล้านตันขวด PCR PET ตั้งแต่ปี 2554 - มีนาคม 2563 ไม่ให้เป็นมลภาวะทางทะเล • การฟื้นฟูพันธุ์สัตว์น้ำ โดยการปล่อยปลานิลและปลายี่สก ในจังหวัดระยอง ประเทศไทย	ลดมลภาวะทางทะเลด้วยการปริมาณขยะรีไซเคิลขวด PET จำนวน 50 พันล้านขวดต่อปี ในปี 2568
15 * 15.1 ลดความเสี่ยงของผลกระทบเชิงลบด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น และติดตามตรวจสอบพื้นที่ใหม่ในบริเวณโดยรอบการดำเนินงานของเรา	• สนับสนุน Wetlands Edge Environment Center ในรัฐอลาบามา และถิ่นที่อยู่ของสัตว์ป่าและพืชป่าในพื้นที่มากกว่า 400 เอเคอร์ • สนับสนุนการอนุรักษ์และรักษาสัตว์ป่า (รักษาเผ่าพันธุ์และการรับเลี้ยงสัตว์) ให้สวนสัตว์ Asheboro ในนอร์ทแคโรไลนา • ได้รีไซเคิล 1.1 ล้านตันขวด PCR PET ตั้งแต่ปี 2554 - มีนาคม 2563 ไม่ให้เป็นมลภาวะบนบก	• การปกป้องและการฟื้นฟูป่าที่ถูกทำลาย และส่งเสริมให้เกิดระบบนิเวศน์วิทยาและความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน • ลดมลภาวะบนบกด้วยการปริมาณขยะรีไซเคิลขวด PET จำนวน 50 พันล้านขวดต่อปี ในปี 2568
17 ** 17.4 I 17.6 ร่วมมือกับองค์กรต่างๆ เพื่อเพิ่มการมีส่วนร่วมในการผลักดันให้บรรลุตามเป้าหมายและเกิดเป็นเศรษฐกิจแบบหมุนเวียน	• พันธกิจระดับโลกกับ Ellen McArthur Foundation โดยเป็นส่วนหนึ่งของ The New Plastics Economy • องค์การสหประชาชาติ / UN Global Compact • หน่วยงานและสมาคมต่างๆ ทั้งในประเทศและนานาชาติ	ร่วมมือกับองค์กรต่างๆ เพื่อเพิ่มการมีส่วนร่วมในการผลักดันการพัฒนาอย่างยั่งยืน

หมายเหตุ:

*** = สนับสนุนอย่างเต็มที่ ** = สนับสนุน * = ติดตาม ▇ = เป้าประสงค์การพัฒนาที่ยั่งยืน

รางวัลและการรับรองด้านความยั่งยืน

ความสำเร็จและการได้รับการยอมรับสะท้อนให้เห็นถึงความอุตสาหะแน่วแน่ในด้านการจัดการ ควบคู่กับความมุ่งมั่นอันโดดเด่นและความพยายามทุ่มเทของพนักงาน เป็นสิ่งสำคัญที่เราต้องสั่งสมความสำเร็จเหล่านี้และพยายามต่อไปให้บรรลุความเป็น **"บริษัทเคมีภัณฑ์ชั้นนำระดับโลก สร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ที่ดีเพื่อสังคม"** ต่อไปนี้คือความสำเร็จด้านความยั่งยืนที่สำคัญของเราบางส่วน

- อินโดรามา เวนเจอร์ส ได้รับรางวัลความยั่งยืนระดับ Silver Class ที่แสดงอยู่ใน SAM's Sustainability Yearbook 2563 และติดอันดับดัชนีความยั่งยืนดาวโจนส์ (DJSI) ในกลุ่มดัชนีโลกและตลาดเกิดใหม่
- บริษัทของเรา**ได้รับอันดับที่สอง** ท่ามกลางบรรดาบริษัทเคมีภัณฑ์ชั้นนำของโลก

- อินโดรามา เวนเจอร์ส **ได้เกรด** B จากการประเมินผลการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ CDP **ปี** 2562 **และ** B- (B **ลบ**) ในการประเมินห่วงโซ่อุปทาน CDP **ปี** 2561

- อินโดรามา เวนเจอร์ส **ยังคงได้รับคัดเลือกติดอันดับในดัชนี** FTSE4Good จากการประเมินดัชนีเมื่อ**เดือนธันวาคม** 2562
- เราได้**คะแนน** ESG **ดีที่สุดอันดับหนึ่ง** และอยู่**บนสุดของกลุ่มด้วยค่าตำแหน่งที่เปอร์เซ็นไทล์** 100

- ในปี 2562 อินโดรามา เวนเจอร์ส **ได้รับการประเมินผลในระดับ** Gold จากการจัดอันดับของ EcoVadis **และอยู่ในอันดับท็อป 3% ในกลุ่มบริษัทด้านการผลิตเคมีภัณฑ์ขั้นพื้นฐาน**

- **อินโดรามา เวนเจอร์ส ได้รับอันดับในแนวหน้าด้วย** ESG Disclosure Score **ของบลูมเบิร์ก** ท่ามกลางบรรดากลุ่มบริษัทชั้นนำในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET50)

- อินโดรามา เวนเจอร์ส ได้**เกรด** BB **สำหรับการจัดลำดับ** ESG **ในปี** 2562

- **อินโดรามา เวนเจอร์ส ได้อันดับ** 3 **คิดจากค่าตำแหน่งของเปอร์เซ็นต์ไทล์**

  บริษัทฯ มีความเสี่ยงปานกลางที่จะเผชิญกับผลกระทบทางการเงินที่สำคัญจากปัจจัย ESG เนื่องจากอยู่ในระดับปานกลางที่จะได้รับผลกระทบและมีการจัดการปัญหา ESG ที่สำคัญอย่างเข้มแข็ง นอกจากนี้บริษัทไม่เคยประสบกับปัญหากรณีพิพาทร้ายแรง

- ปี 2562 อินโดรามา เวนเจอร์ส ได้รับรางวัล Thailand Sustainability Investment (THSI) ติดต่อกันห้าปี

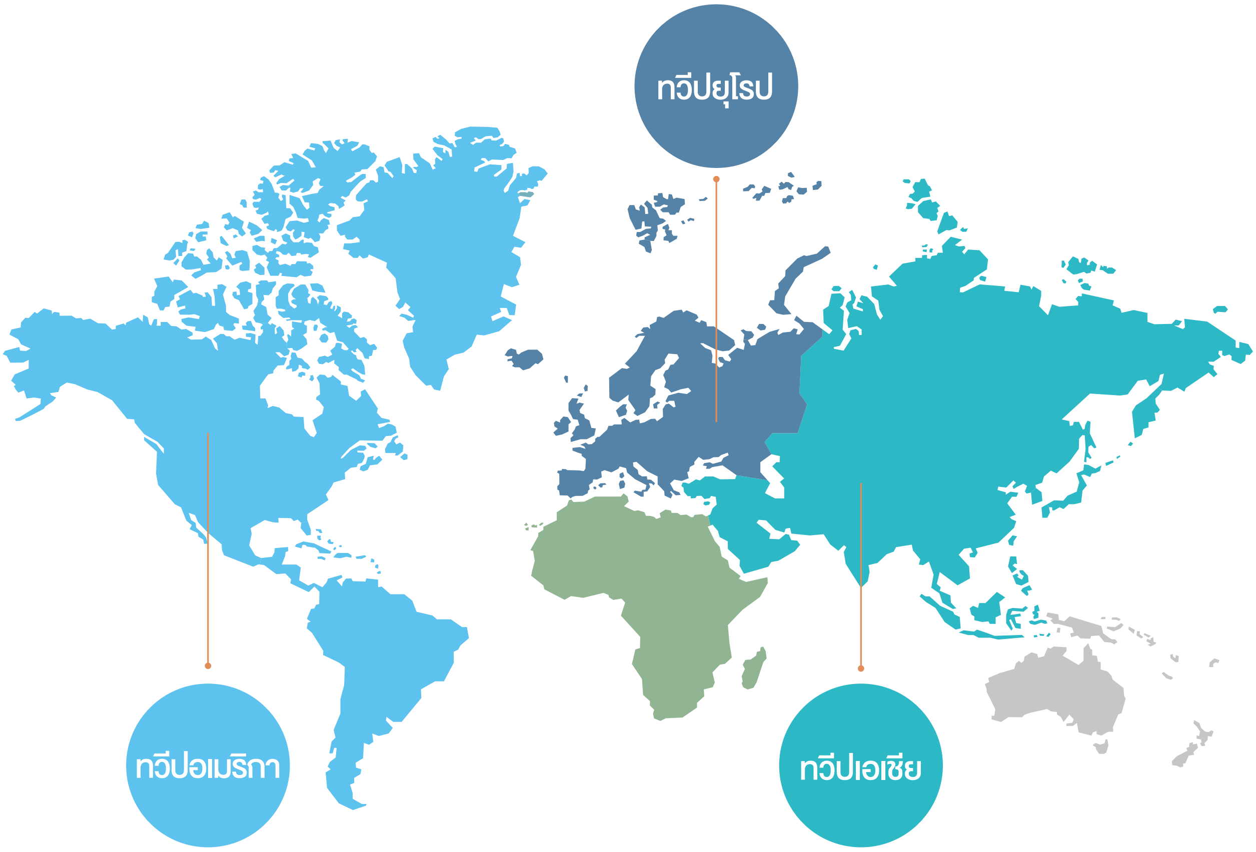
ข้อมูลเพิ่มเติม

สมาคมอุตสาหกรรมและการเข้าเป็นสมาชิก

ในฐานะผู้นำด้านธุรกิจเคมีภัณฑ์ อินโดรามา เวนเจอร์ส แสดงบทบาทผู้นำในการผลักดันการพัฒนาอย่างยั่งยืน นวัตกรรม การรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์ และการสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อสภาพภูมิอากาศ ตลอดปี 2562 ไอวีแอลได้เข้าร่วมและมีบทบาทอย่างชัดเจนในสมาคมอุตสาหกรรมต่างๆ

สมาคมอุตสาหกรรมหลักที่เราเป็นสมาชิก มีดังนี้

- 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



ทวีปอเมริกา

- 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

ทวีปเอเชีย

- สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ประเทศไทย
- สมาคมอุตสาหกรรมเครื่องดื่มไทย ประเทศไทย

ข้อมูลเพิ่มเติม

ความยั่งยืนในความหมายของอินโดรามา เวนเจอร์ส

วาระด้านความยั่งยืนของไอวีแอล

ความยั่งยืนในความหมายของอินโดรามา เวนเจอร์ส คือ การที่**ธุรกิจมีการเติบโตโดยส่งผลกระทบเชิงบวกต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม** และการบริหารจัดการไตรกำไรสุทธิ (Triple Bottom Line) ซึ่งก็คือ **ผลกำไร โลก และมนุษย์อย่างมีประสิทธิภาพ** ทั้งนี้ รวมถึงการบริหารจัดการความเสี่ยงทางเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อมและสังคม ตลอดจนภาระผูกพันและโอกาสต่างๆ

พันธกิจนี้เป็นรากฐานของกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจโดยรวมของเรา **เราทำความเข้าใจผู้มีส่วนได้เสียของเราในแง่ความต้องการด้านความยั่งยืน** เพื่อเร่งพัฒนาผลิตภัณฑ์ชนิดใหม่ที่สร้างความยั่งยืนมากขึ้น ไม่เพียงเพื่อบริการแก่ลูกค้า แต่ยังเพื่อตอบสนองภาระหน้าที่ในการมีส่วนสร้างระบบเศรษฐกิจแบบหมุนเวียนและโลกที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น สิ่งนี้จะเติมเต็มค่านิยมของเราในฐานะบริษัทแห่งหนึ่ง **การให้ความใส่ใจกับการดำเนินงานอย่างยั่งยืนมากขึ้นทั้งในมิติด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม** โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการจัดการนวัตกรรม การดูแลผลิตภัณฑ์ และอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จะช่วยให้เรา**บรรลุวิสัยทัศน์ที่วางไว้**

การกำกับดูแลด้านความยั่งยืนของไอวีแอล

ไอวีแอลมีการขับเคลื่อนนโยบายด้านความยั่งยืนจากผู้บริหารระดับสูงสุด และได้ตระหนักถึงความสำคัญของเรื่องนี้มาอย่างยาวนาน **คณะกรรมการบริษัทนำประเด็นความยั่งยืนเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งในภาพรวมของกลยุทธ์ทางธุรกิจระยะยาว** วัฒนธรรมองค์กร และการปฏิบัติงานในแต่ละวันผ่านทางคณะอนุกรรมการ คือ คณะกรรมการด้านความยั่งยืนและการบริหารความเสี่ยง (Sustainability and Risk Management Committee, SRMC)

สมาชิกของคณะกรรมการด้านความยั่งยืนและการบริหารความเสี่ยง (SRMC) มีความรู้ในเชิงลึกและความเชี่ยวชาญอย่างมากในงานด้านความยั่งยืนและการบริหารความเสี่ยง **คณะกรรมการ SRMC มีอำนาจสูงสุดเป็นอันดับสองในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับประเด็นความยั่งยืน** และประกอบด้วยสมาชิกที่เป็นคณะกรรมการบริหารเก้าคนซึ่งมีสี่คนเป็นกรรมการอิสระ

ข้อมูลเพิ่มเติม

Indorama Ventures Portugal ประเทศโปรตุเกส

โครงสร้างการกำกับดูแลด้านความยั่งยืนของไอวีแอล

คณะกรรมการบริษัท

คณะกรรมการด้านความยั่งยืนและการบริหารความเสี่ยง (SRMC)

นายอาลก โลเฮีย
ประธานกรรมการ

นายระเฑียร ศรีมงคล
สมาชิก

นายรัสเซล เลตัน เคคูเอวา
สมาชิก

นายคณิต สีห์
สมาชิก

นายเทวินทร์ วงศ์วานิช
สมาชิก

นายดีลิป กุมาร์ อากาวาล
สมาชิก

นายอุเดย์ พอล ซิงห์ กิล
สมาชิก

นายยาโชวาดัน โลเฮีย
สมาชิก

ดร.ดีพัก พาริค
สมาชิก

ธุรกิจ PET แบบองค์รวม | **ธุรกิจออกไซด์และอนุพันธ์แบบบูรณาการ** | **ธุรกิจเส้นใย**

ในปีที่ผ่านมา นายมาริษ สมารัมภ์ ได้สิ้นสุดวาระการเป็นสมาชิกคณะกรรมการฯ และไม่ได้เลือกต่อวาระ คณะกรรมการบริษัทซึ่งมาประชุมเมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2562 จึงได้แต่งตั้ง นายเทวินทร์ วงศ์วานิช นายยาโชวาดัน โลเฮีย และ ดร.ดีพัก พาริค เป็นสมาชิกใหม่ในคณะกรรมการชุดนี้ รายงานคณะกรรมการ SRMC ประจำปี 2562 สำหรับผู้มีส่วนได้เสีย ซึ่งให้รายละเอียดกิจกรรมสำคัญต่างๆ ในปีที่ผ่านมาได้รับการตีพิมพ์ไว้ในรายงานประจำปี 2562 ของบริษัทเรา

การริเริ่มโครงการที่สำคัญด้านความยั่งยืนในปี 2562

- นำแนวคิดเรื่อง**การดูแลสิ่งแวดล้อม**มาใช้ รวมถึงริเริ่มโครงการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์และ**ทบทวนเป้าหมายและแผน**ให้สอดคล้องกับแนวโน้มในโลกอนาคตด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืนและการเติบโตทางธุรกิจจากภายใน
- สำรวจโครงการ**พลังงานทดแทนและผลิตไฟฟ้า** การจัดซื้อและความเป็นไปได้ของพลังงานทดแทน
- รับแนวคิดเศรษฐกิจแบบหมุนเวียนมาใช้และสำรวจโอกาสสำหรับแนวคิด**ขยะเหลือศูนย์ (ขยะอันตรายและน้ำ)**
- **โครงการส่งเสริมสุขภาพและความปลอดภัย** ได้แก่ ความปลอดภัยของกระบวนการผลิต การตรวจสอบและการสื่อสารภายในองค์กรเรื่องความปลอดภัย และระบบการรายงาน
- ปรับปรุงประสิทธิภาพ**การตรวจประเมินคู่ธุรกิจในแง่สิ่งแวดล้อม สังคม และการกำกับดูแล** (ESG) เพื่อสร้างความมั่นใจเรื่องการปกป้องสิทธิมนุษยชนตลอดทั้งห่วงโซ่คุณค่า
- การเลิกใช้สารเคมีที่มีความเสี่ยงใน**แผนบริหารจัดการสารตั้งต้นและสารเคมีอันตราย**

กลยุทธ์ปี 2566 ของไอวีแอล

เมื่อผ่านพ้นจุดต่ำสุดปัจจุบันของวงจรธุรกิจมาได้ เราถือเป็นโอกาสที่จะพัฒนา**กลยุทธ์ปี 2566 ของไอวีแอล** ซึ่งจะช่วยปรับปรุงแนวทางของเราให้ดีขึ้นโดยแบ่งเป็นหกหมวดหมู่และผสานกับลำดับความสำคัญเชิงกลยุทธ์ห้าประการ ทั้งหมดนี้จะช่วยนำทางเราในทศวรรษหน้า

วิสัยทัศน์ของเราที่มุ่งจะเป็นบริษัทเคมีภัณฑ์ระดับโลก ผู้สร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ที่ดีสู่สังคม ได้นิยามความเป็นเราและยังเป็นรากฐานการดำเนินงานของเราทั่วโลก **ค่านิยมหลัก**ของเรายังสะท้อนว่าเราเป็นบริษัทเช่นไร ซึ่งก็คือมีการปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลง มีความรับผิดชอบ ให้ลูกค้าเป็นศูนย์กลาง รวมถึงยกย่องความหลากหลายและผู้คนของเรา คุณค่าเหล่านี้เกี่ยวโยงกันอยู่ในปัจจุบันเฉกเช่นเดียวกับในอดีต และจะยังคงเป็นหัวใจของความสำเร็จของเราต่อไป

วิสัยทัศน์	**มุ่งมั่นที่จะเป็นบริษัทเคมีภัณฑ์ชั้นนำระดับโลก สร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ที่ดีเพื่อสังคม**				
ค่านิยม	“เรามอง การเปลี่ยนแปลง เป็นโอกาส”	“ลูกค้าคือเหตุผล ในการดำรงอยู่”	“เราดำเนินธุรกิจ โดยคำนึงถึงความปลอดภัย และมีความรับผิดชอบ”	“ความหลากหลาย คือจุดแข็งของเรา”	“บุคลากรของเรา สร้างความแตกต่าง”
ความมุ่งหวังทางการเงิน	**ค่า ROCE เลขสองหลัก** ในแต่ละธุรกิจหลัก	**TSR ติดอันดับ Top decile** เทียบกับคู่แข่ง	**กระแสเงินสดแข็งแกร่ง** ในทุกช่วงของวัฏจักร		
ผู้สร้างความแตกต่าง	**สเกล** ผู้นำด้าน PET ในระดับโลก	**ระดับโลก-ท้องถิ่น** ใกล้ชิดกับลูกค้า ในตลาดหลักทั่วโลก	**บูรณาการ** ห่วงโซ่คุณค่า การทำกำไร	**กระจายธุรกิจ** ผ่านหลักทรัพย์ ที่ยืดหยุ่นตามวัฏจักร	การควบรวมและ **เข้าซื้อกิจการแบบต่อเนื่อง** เน้นปฏิบัติ ซื้อที่ราคาต่ำกว่า จับโอกาสที่เกื้อหนุนธุรกิจ
ลำดับความสำคัญเชิงกลยุทธ์	**ต้องทำ**	**ผลักดัน-การกระจายธุรกิจและระบบเศรษฐกิจแบบหมุนเวียน**			**ตัวช่วยให้สำเร็จ**
	1 การแปลงต้นทุน กระตุ้นประสิทธิผล ผ่านการบริหารต้นทุน อย่างมีประสิทธิภาพ	**2 ศักยภาพทั้งหมดของสินทรัพย์** เน้นความเป็นเลิศ เชิงพาณิชย์เพื่อการ เติบโตของรายได้และกำไร	**3 การเติบโตแบบ Adjacency** ทำให้ธุรกิจเติบโตแบบปกติ และ Bolt-on ธุรกิจ Adjacencies ที่น่าสนใจ	**4 ความเป็นผู้นำด้านการรีไซเคิล** สร้างธุรกิจ rPET ชั้นนำ ยกระดับมาตรฐาน ด้านความยั่งยืน	**5 การพัฒนาความเป็นผู้นำ** ลงทุนและพัฒนา ทีมบริหารที่ดีที่สุด ในอุตสาหกรรม
ตัวชี้วัด	ผู้ผลิตต้นทุนต่ำที่สุด ในผลิตภัณฑ์หลัก	อัตรากำไรชั้นนำ ในอุตสาหกรรม	ส่วนแบ่ง EBITDA จากธุรกิจ Adjacency	มีบทบาทนำ ในตลาดหลักของ rPET	% ของกลุ่มผู้มีศักยภาพ ความสามารถสูง

ผลแห่งความพยายามของเราในทศวรรษที่ผ่านมา ทำให้เรามี**ความแตกต่างที่ไม่เหมือนใคร**ในปัจจุบัน เรามีสเกลระดับโลก มีสถานะในท้องถิ่น มีการบูรณาการตลอดทั้งห่วงโซ่คุณค่า มีแหล่งรายได้ที่หลากหลาย และมีความสามารถในการควบรวมและซื้อกิจการซึ่งทำให้เราแตกต่างจากคู่แข่ง

เพื่อสร้างความแตกต่างเหล่านี้และเสริมความแข็งแกร่งให้กับตำแหน่งผู้นำของเราในตลาด เราได้คิดค้นพัฒนา**ลำดับความสำคัญเชิงกลยุทธ์**ห้าประการ ดังนี้

ลำดับแรก เราออกโปรแกรม Olympus **ซึ่งเป็นโปรแกรมบริหารต้นทุนและเงินสดทั้งบริษัท** เพื่อส่งเสริมประสิทธิผลในสภาพแวดล้อมที่มีการแพร่กระจายต่ำ และกำหนดตำแหน่งของเราเพื่อรับคลื่นการเติบโตที่กำลังจะมาถึง

ลำดับที่สอง เราจะยังขับเคลื่อน**ศักยภาพเชิงพาณิชย์ของสินทรัพย์แต่ละรายการอย่างเต็มรูปแบบ**เพื่อให้เกิดการเติบโตทั้งแง่ปริมาณและกำไร

ลำดับที่สาม เรากำลังสำรวจ**โอกาสของ** Adjacency **ทางเลือก**สำหรับธุรกิจที่เรามีอยู่ เพื่อบ่มเพาะกลไกการเติบโตและนวัตกรรมในอนาคต

ลำดับที่สี่ เราจะเพิ่มความพยายามเรื่อง**การรีไซเคิล** และตั้งเป้าที่จะเป็นผู้นำในการรีไซเคิล PET รวมถึงยกระดับมาตรฐานด้านความยั่งยืนในภาคส่วนที่สำคัญนี้

ลำดับสุดท้าย เราตระหนักดีว่าทั้งหมดนี้จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อเราสามารถลงทุนและพัฒนา**ทีมผู้นำที่ดีที่สุด**ในอุตสาหกรรม

ลำดับความสำคัญแต่ละหมวดนี้มีส่วนสำคัญในท้ายที่สุดต่อตัวชี้วัดที่เป็นบวก ทำให้เราสามารถรักษาอัตรากำไรชั้นนำในอุตสาหกรรม และยังคงเป็นผู้ผลิตต้นทุนต่ำที่สุดในผลิตภัณฑ์หลัก รวมถึงกลายเป็นผู้มีบทบาทนำในตลาดหลักของ rPET รักษาส่วนแบ่งของ EBITDA จากธุรกิจ Adjacency และพัฒนากลุ่มผู้มีศักยภาพความสามารถสูง เพื่อสนับสนุนการเติบโตอย่างยั่งยืนของไอวีแอล

แพลตฟอร์ม ด้านความยั่งยืนของไอวีแอล

ปี 2562 และปีต่อๆ ไป

- เน้นการบำบัดน้ำเสีย การรีไซเคิล และการนำน้ำกลับมาใช้ซ้ำ
- Zero Waste: มุ่งเน้นเพิ่มเติมเกี่ยวกับของเสียอันตรายที่นำไปฝังกลบ
- ข้อกำหนดเกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตที่ได้รับการดัดแปลงพันธุกรรม (GMO)
- โปรแกรมพลังงานและไฟฟ้าทดแทน
- พันธกิจด้านการรีไซเคิลและเศรษฐกิจแบบหมุนเวียน
- แผนบริหารจัดการสารตั้งต้นและสารเคมีอันตราย
- สิ่งแวดล้อม สังคม และการกำกับดูแล (ESG) / การคุ้มครองสิทธิมนุษยชนในห่วงโซ่อุปทาน

ปี 2561

- การกำหนดราคาคาร์บอนภายในบริษัท
- พลังงานทดแทน
- การจำแนกประเภทผลิตภัณฑ์ที่มีความยั่งยืน
- ความปลอดภัยในกระบวนการผลิต

ปี 2560

- การประเมินวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์ (โรงงานในภูมิภาคเอเชีย)
- การประเมินคณะกรรมการบริษัทโดยบุคคลภายนอก
- ระบบจัดการข้อมูลด้านความยั่งยืน
- การทำบัญชีก๊าซเรือนกระจก Scope 3

ปี 2559

- รายงานการเปิดเผยข้อมูลคาร์บอน
- เป้าหมายขององค์กร
- การประเมินวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์
- การทำบัญชีก๊าซเรือนกระจก Scope 1 และ 2

ปี 2558

- การประเมินของ EcoVadis
- โครงสร้างการกำกับดูแลด้านความยั่งยืน
- รายงานดัชนีความยั่งยืนดาวโจนส์

ปี 2557

- คณะกรรมการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม
- จรรยาบรรณของซัพพลายเออร์

ปี 2556

- รายงานการบริหารความเสี่ยงองค์กรทุกไตรมาสปีละสองครั้ง

ปี 2554-2555

- แบบสำรวจความพึงพอใจของลูกค้า (ระดับภูมิภาค)

ปี 2553

- ประสิทธิภาพเชิงนิเวศเศรษฐกิจ
- รายงานความยั่งยืน

การประเมินสาระสำคัญ

ไอวีแอลประเมินสาระสำคัญของบริษัทเราใหม่ทุกปี ในปี 2562 เราได้รับข้อเสนอแนะและความคาดหวังจากผู้มีส่วนได้เสียของเราผ่านช่องทางต่างๆ โดยทำการประเมินสาระสำคัญตาม**มาตรฐาน** GRI พร้อมกันกับกลยุทธ์ทางธุรกิจและการจัดลำดับความสำคัญด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมของ**ผู้มีส่วนได้เสียทั่วโลกทั้งภายในและภายนอก**

ผู้มีส่วนได้เสียภายในประกอบด้วยหัวหน้ากลุ่มธุรกิจและหน่วยปฏิบัติหน้าที่หลัก ผู้มีส่วนได้เสียภายนอก ได้แก่ ลูกค้า ซัพพลายเออร์ นายธนาคาร สื่อ และพนักงาน

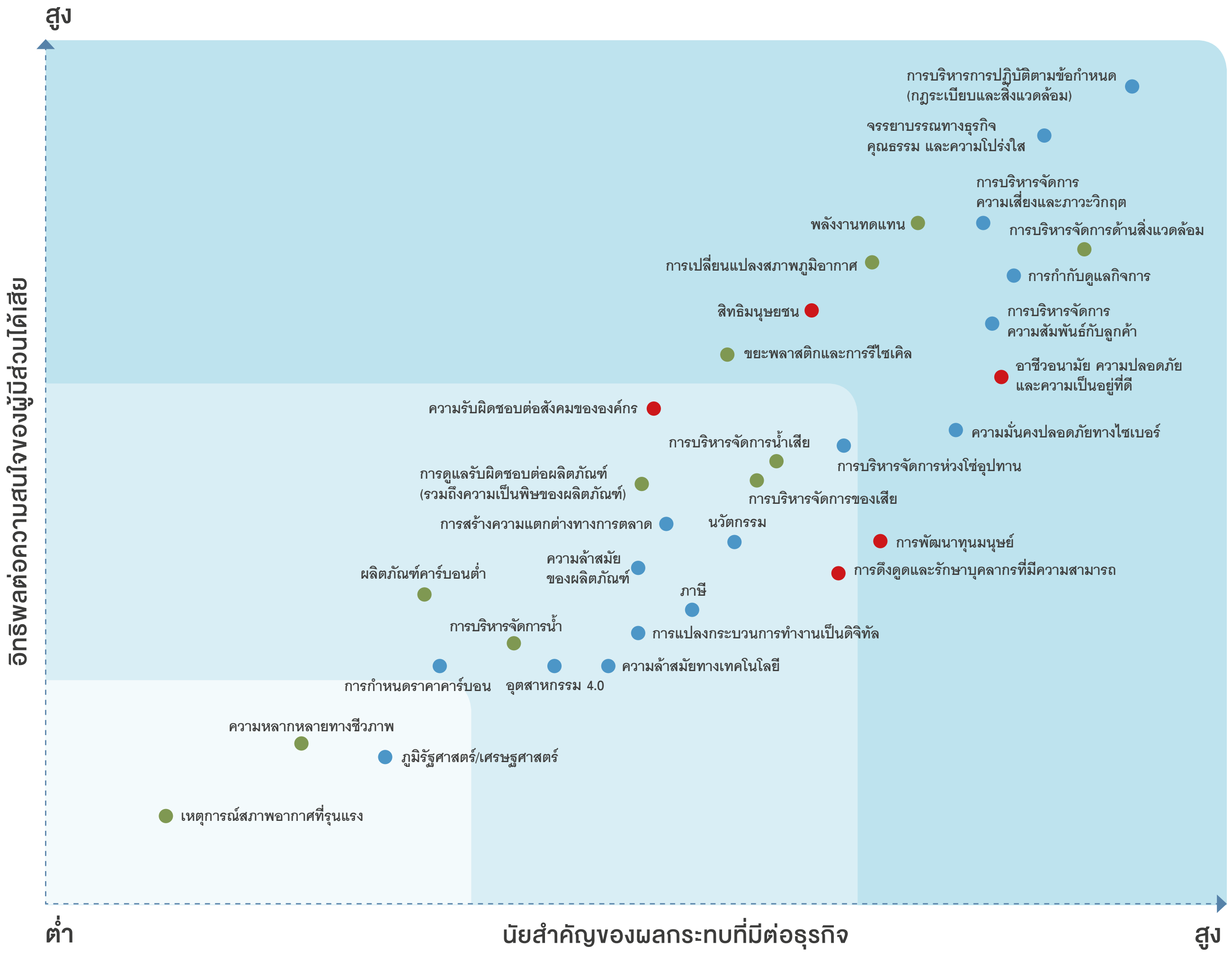
เราได้รับข้อมูล**ประเด็นหลัก 32 หัวข้อ ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับไอวีแอลและผู้มีส่วนได้เสียภายนอก** เป็นการจัดอันดับในแง่ความเกี่ยวข้องในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งจะช่วยให้เราพัฒนาการดำเนินการบรรเทาความเสี่ยงและค้นหาโอกาสในการแก้ไข เรา**มุ่งสร้างคุณค่าโดยการระบุโอกาสและความเสี่ยง**จากรายการสาระสำคัญและการพัฒนาโครงการริเริ่มที่สอดคล้องกัน

ช่วงของปัจจัยและอิทธิพลต่างๆ ต่อการประเมินผลและการตัดสินใจของผู้มีส่วนได้เสียในแต่ละหัวข้อ รวมถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และการกำกับดูแลที่อาจเกิดขึ้นถูกเสนอไว้ใน**แผนภาพประเด็นสาระสำคัญปี 2562** จากการประเมินของเราพบว่า **ประเด็นสาระสำคัญหลักของไอวีแอลและผู้มีส่วนได้เสียมีทั้งหมด 12 หัวข้อ** (ซึ่งความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cyber Security) ได้ถูกรวมไว้ในหัวข้อการบริหารจัดการความเสี่ยงและภาวะวิกฤต) ซึ่งอยู่ในขอบเขตที่มีความสำคัญยิ่ง

กระบวนการประเมินสาระสำคัญของไอวีแอล

ข้อมูลเพิ่มเติม

แผนภาพประเด็นสาระสำคัญปี 2562



ประเด็นสาระสำคัญหลัก

การประเมินสาระสำคัญเป็นตัวกำหนด 12 ประเด็นสาระสำคัญหลักสำหรับปี 2562 และกำหนดเนื้อหาของรายงานฉบับนี้ เราใช้องค์ประกอบสำคัญตามมาตรฐาน GRI เพื่อบ่งชี้และจัดลำดับความสำคัญของประเด็นที่เป็นสาระสำคัญต่อธุรกิจและผู้มีส่วนได้เสียมากที่สุด

12 ประเด็นสาระสำคัญหลักของปี 2562

การกำกับดูแล

- การบริหารการปฏิบัติตามข้อกำหนด
- จรรยาบรรณทางธุรกิจ คุณธรรม และความโปร่งใส
- การบริหารจัดการความสัมพันธ์กับลูกค้า
- การกำกับดูแลกิจการ
- การบริหารจัดการความเสี่ยง และภาวะวิกฤต

สิ่งแวดล้อม

- การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม
- พลังงานทดแทน
- การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- ขยะพลาสติกและการรีไซเคิล

สังคม

- สิทธิมนุษยชน
- การพัฒนาทุนมนุษย์
- อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และความเป็นอยู่ที่ดี

การกำกับดูแล

3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING
5 GENDER EQUALITY
6 CLEAN WATER AND SANITATION
8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH
10 REDUCED INEQUALITIES
11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES
12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION
13 CLIMATE ACTION
14 LIFE BELOW WATER
15 LIFE ON LAND
17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS

การกำกับดูแลกิจการ จริยธรรม ความซื่อสัตย์ และความโปร่งใสทางธุรกิจ การบริหารการปฏิบัติตามข้อกำหนด

เรามุ่งมั่นในการดำเนินธุรกิจตามหลักจริยธรรม โปร่งใส ปราศจากการให้สินบนและการทุจริตในการดำเนินงานทั่วโลกของบริษัท

บริษัทได้รับการต่ออายุการรับรองโครงการแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริต (CAC) เมื่อเดือนพฤษภาคม 2561 โดยบริษัทผ่านการรับรองครั้งแรกเมื่อเดือนตุลาคม 2557

ในปี 2562 ไอวีแอลไม่ได้รับโทษใดๆ อันเนื่องมาจากการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดการกำกับดูแลกิจการอย่างมีนัยสำคัญ

บริษัทได้รับคะแนนในระดับ **"ดีเลิศ"** ของการปฏิบัติตามหลักการกำกับดูแลกิจการของบริษัทจดทะเบียน ซึ่งประเมินโดยสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD) โดยถือ**เป็นปีที่เจ็ดติดต่อกัน**ที่บริษัทได้รับคะแนนในระดับ "ดีเลิศ"

การบริหารจัดการความเสี่ยงและภาวะวิกฤต

ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นใหม่

- ความล้มเหลวในการจัดการกับการรณรงค์ต่อต้านพลาสติก อาจส่งผลกระทบเชิงลบต่อศักยภาพการเติบโตของอุตสาหกรรม
- นวัตกรรม/เทคโนโลยีที่สร้างปัญหา ซึ่งมีแนวโน้มก่อให้เกิดช่องโหว่ต่างๆ เช่น สิ่งที่นำมาใช้แทน PET
- วิกฤตการณ์ด้านน้ำ อาจส่งผลให้การดำเนินธุรกิจและกิจกรรมทางเศรษฐกิจหยุดชะงัก
- ภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่เกิดขึ้นใหม่และทวีความซับซ้อนมากขึ้น อาจมีผลกระทบทางลบต่อธุรกิจทั้งด้านการเงินและชื่อเสียง

การบริหารจัดการความสัมพันธ์กับลูกค้า

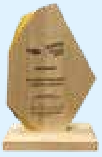
CSI 86.58%

CRR 93%

การวัดผลความพึงพอใจของลูกค้า ครอบคลุมการดำเนินงานทั่วโลก **100%**

รางวัลที่ได้รับจากลูกค้า

อินโดรามา เวนเจอร์ส ได้รับรางวัล Sustainability Award จาก Coca-Cola



เพ็ทฟอร์ม (ประเทศไทย) ได้รับรางวัล Gold Award จากบริษัท ไทยเบฟเวอเรจ จำกัด (มหาชน) ในโครงการมอบรางวัลของคู่ค้าธุรกิจ ปี 2562

การบริหารจัดการนวัตกรรม

สัดส่วนยอดขายผลิตภัณฑ์ใหม่*

ธุรกิจเส้นใย
2562
ความเป็นจริง **21%**
เป้าหมาย **21%**

กลุ่มผลิตภัณฑ์ PET ที่มีมูลค่าเพิ่ม
2562
ความเป็นจริง **35%**
เป้าหมาย **34%**

PHP Enka TecTape Hybrid Roving ชนะรางวัล AVK Innovation Award

Trevira Fibers ชนะรางวัล Brandenburg Innovation Award

* สัดส่วนยอดขายผลิตภัณฑ์ใหม่ คือ รายได้ที่เกิดจากยอดขายผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้นในช่วง 5 ปีหลัง

การกำกับดูแลกิจการ

ที่ไอวีแอล การกำกับดูแลกิจการที่ดีเริ่มต้นที่ระดับบนสุด คณะกรรมการบริษัทมีเครื่องมือที่จำเป็นได้แก่ วิสัยทัศน์ พันธกิจ คุณค่าของบริษัท แผนงาน กลยุทธ์ นโยบายหลัก และงบประมาณของบริษัท ซึ่งมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากเกินพอที่จะบรรลุผลของมูลค่าผู้ถือหุ้นสูงสุดได้ นอกจากนี้ คณะกรรมการยังมีการติดตามทีมบริหารและการดำเนินการตามแผนธุรกิจอย่างใกล้ชิด เพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กรและกำหนดการควบคุมและขั้นตอนการตรวจสอบภายใน ซึ่งรวมถึงการบริหารความเสี่ยง

คณะกรรมการบริษัทของไอวีแอลมี 16 คน ประกอบไปด้วย กรรมการบริหาร 6 คน กรรมการที่ไม่ได้เป็นผู้บริหาร 2 คน และกรรมการอิสระ 8 คน คณะกรรมการฯ ซึ่งเป็นภาพสะท้อนความหลากหลายของไอวีแอลนี้ไม่มีการแบ่งแยกเพศหรือสัญชาติ และว่าจ้างตามความพร้อมและคุณสมบัติ

ทุกต้นปีคณะกรรมการฯ จะมีการประชุม “กลยุทธ์และแผนธุรกิจประจำปี” เพื่อทบทวนวิสัยทัศน์และพันธกิจของบริษัทไปพร้อมกับกลยุทธ์ที่นำเสนอโดยฝ่ายบริหาร การประชุมดังกล่าวเปิดโอกาสอย่างมากให้คณะกรรมการฯ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรรมการอิสระที่จะมีปฏิสัมพันธ์กับผู้บริหารแต่ละฝ่าย และหารือเรื่องแผนและผลการดำเนินงานทางธุรกิจเพื่อความเข้าใจที่ดีขึ้นในธุรกิจต่างๆ ซึ่งดำเนินการโดยไอวีแอล คณะกรรมการบริษัท จะเป็นผู้ให้คำแนะนำในจุดที่จำเป็น

คณะกรรมการฯ มีแนวทางเกี่ยวกับจริยธรรมทางธุรกิจของผู้มีส่วนได้เสียซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของนโยบายที่ออกโดยบริษัท และคอยติดตามการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพตามแนวปฏิบัติและจริยธรรมทางธุรกิจที่ดี โดยใช้เครื่องมือต่างๆ เช่น การสำรวจลูกค้าและซัพพลายเออร์ ผลการฝึกอบรมพนักงาน และการสำรวจผลตอบรับของกลุ่มอื่นๆ

บริษัทได้รับคะแนนในระดับ **“ดีเลิศ”** ซึ่งประเมินโดยสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD) **เป็นปีที่เจ็ดติดต่อกัน**

บริษัทได้รับการต่ออายุการรับรองโครงการแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริต (CAC) เมื่อเดือนพฤษภาคม 2561 โดยบริษัทผ่านการรับรองครั้งแรกเมื่อเดือนตุลาคม 2557

ทุกปีคณะกรรมการฯ จะประเมินประสิทธิภาพและความครบสมบูรณ์ของการควบคุมภายในบริษัท โดยตรวจแบบประเมินเกี่ยวกับความครบถ้วนสมบูรณ์ของการควบคุมภายในสำหรับไอวีแอลและบริษัทย่อย ซึ่งเริ่มแรกจะตรวจสอบโดยคณะกรรมการตรวจสอบและส่งต่อไปยังคณะกรรมการบริษัท

คณะกรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และกำกับดูแลกิจการ (“NCCG Committee”) ทำหน้าที่คัดเลือกผู้สมัครที่มีความซื่อสัตย์และความเป็นมืออาชีพสูงสุดด้วยความสามารถและการตัดสินที่ดีเยี่ยมและพิสูจน์ได้ จนได้บุคคลที่สามารถทำงานให้บริษัทอย่างมีประสิทธิภาพที่สุดร่วมกับคณะกรรมการคนอื่นๆ เพื่อผลประโยชน์สูงสุดของผู้ถือหุ้นในระยะยาว

ยิ่งกว่านั้น คณะกรรมการ NCCG ยังเป็นผู้พิจารณาความเหมาะสมของทักษะที่ผสมผสาน การศึกษา ประสบการณ์ ความเป็นอิสระ และความรู้ ซึ่งครอบคลุมในวงกว้างจนสอดคล้องกับความต้องการของบริษัท

ในปี 2562 มีการแต่งตั้งกรรมการเพิ่มอีกสองคน เพื่อให้การสอดส่องดูแลเข้มแข็งขึ้นตามการขยายตัวและการเติบโตอย่างรวดเร็วของไอวีแอล หลังจากไตร่ตรองอย่างรอบคอบถึงความต้องการทางธุรกิจและการผสานคุณสมบัติของคณะกรรมการบริษัทชุดปัจจุบัน คณะกรรมการ NCCG และคณะกรรมการบริษัทเห็นควรให้นายเทวินทร์ วงศ์วานิช ได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการอิสระและนายยาโชวาดัน โลเฮีย ได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้อำนวยการบริหาร

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 ไอวีแอลไม่มีกรรมการอิสระที่เป็นสตรี อย่างไรก็ตาม คณะกรรมการบริษัทให้ความมั่นใจว่าจะสนับสนุนการมีบทบาทของสตรีเพศมากขึ้น และจะแต่งตั้งกรรมการอิสระสตรีเมื่อมีโอกาส ด้วยเหตุนี้ ในเดือนพฤศจิกายน 2562 คณะกรรมการ NCCG จึงตัดสินใจว่าในการประชุมครั้งต่อไปจะส่งเสริมความหลากหลายทางเพศ โดยแต่งตั้งผู้สมัครสตรีซึ่งจะมาร่วมงานในเดือนพฤษภาคม 2563 หลังจากการประชุมสามัญประจำปีของผู้ถือหุ้น

ข้อมูลเพิ่มเติม

จริยธรรม ความซื่อสัตย์ และความโปร่งใสทางธุรกิจ

การกำกับดูแลกิจการทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับนโยบายและจรรยาบรรณจะได้รับการทบทวน ประกอบรวม และปรับโครงสร้างใหม่ รวมเข้าเป็นเอกสารหนึ่งฉบับ คือ คู่มือการกำกับดูแลกิจการ (“คู่มือ”) เพื่อชี้แจงพันธกิจของเราและสร้างความเข้าใจที่ดีขึ้น รวมถึงทำให้การนำไปใช้มีประสิทธิภาพมากขึ้น คู่มือดังกล่าวซึ่งได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัทในเดือนสิงหาคม 2562 ช่วยให้กรรมการ พนักงาน และผู้มีส่วนได้เสียทุกคนมองเห็นเป้าหมายชัดขึ้นว่าคุณค่าของบริษัท จะถูกนำมาใช้อย่างไร และการกำกับดูแลกิจการจะเป็นที่ตระหนักในบริษัทได้อย่างไร

ไอวีแอลได้มีการรณรงค์เรื่องความตระหนักถึงนโยบายการกำกับดูแลกิจการ (CGPAC) ตั้งแต่ปี 2556 คณะกรรมการ CGPAC ได้ติดตามความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่องโดยใช้ทรัพยากรเฉพาะและคอยให้แนวทางและการสนับสนุนที่จำเป็นในการสร้างความตระหนักมากขึ้นในหมู่คนทำงานของไอวีแอล เพื่อให้พวกเขาเข้าใจและนำนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการกำกับดูแลกิจการไปใช้ได้ดีขึ้น ทั้งนี้โดยอาศัยการฝึกอบรมตามเจตนาที่สร้างขึ้น CGPAC เป็นโครงการที่กำลังดำเนินอยู่ซึ่งเกี่ยวข้องกับการสื่อสาร การฝึกอบรม การจัดสัมมนา และการติดตามการดำเนินงาน

คณะกรรมการ CGPAC ได้สื่อสารถึงวัตถุประสงค์และแนวทางการฝึกอบรมในทุกหน่วยงาน ด้วยการทำคู่มือการกำกับดูแลกิจการซึ่งออกมาในเดือนกันยายน 2562 โดย

- แปลคู่มือเป็นภาษาท้องถิ่นต่างๆ ตามหน่วยงานที่ตั้งอยู่ 20 ภาษา พนักงานทุกคนสามารถเข้าถึงคู่มือนี้ได้ที่หมวดการกำกับดูแลกิจการในเว็บไซต์ของบริษัท

- พัฒนาและกระจายแพ็กเกจการฝึกอบรมเรื่องคู่มือดังกล่าวไปยังทุกหน่วยงาน รวมถึงผู้ที่เข้าใหม่ในปี 2562 มีการแปลวิดีโอการฝึกอบรมที่อยู่ในแพ็กเกจตามแต่จะมีการร้องขอ เพื่อให้เนื้อหาการฝึกอบรมเป็นที่เข้าใจได้ดีขึ้น

ข้อมูลเพิ่มเติม

- มีการประชุมเตรียมการฝึกระดับท้องถิ่นสำหรับทีมงานที่รับผิดชอบด้านการสื่อสารถึงความสำคัญของคู่มือ เพื่อให้แน่ใจว่าการฝึกอบรมที่จัดเป็นไปในทิศทางเดียวกัน มีการฝึกอบรมในสถานที่จริงของทุกหน่วยงานในประเทศไทย และมีการประชุมทางไกล 3 ครั้งสำหรับหน่วยงานที่เหลือทั่วโลก

- พัฒนาแผนฝึกอบรมซึ่งสรุปใจความสำคัญของการฝึกอบรมที่ถูกเสนอจนกระทั่งถึงปี 2565

หัวหน้าสถานที่ปฏิบัติงานทั้งหมดเป็นผู้รับผิดชอบเรื่องการนำคู่มือใหม่นี้ไปใช้งาน ตลอดจนการรายงานผลการนำไปใช้แก่คณะกรรมการ CGPAC ซึ่งจะรายงานสถานะไปยังคณะกรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และกำกับดูแลกิจการและคณะกรรมการบริษัท

หัวหน้าสถานที่ปฏิบัติงาน/ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์เป็นผู้ดูแลให้แน่ใจว่าพนักงานทุกคนจะได้รับทราบเกี่ยวกับคู่มือการกำกับดูแลกิจการทันทีที่เข้าทำงาน การริเริ่มนี้สร้างความมั่นใจว่าพนักงานใหม่ทุกคนจะตระหนักถึงโครงการดังกล่าวและรับรองว่าพวกเขาได้อ่านและทำความเข้าใจคู่มือนี้แล้ว

รายงานผลการดำเนินการ CGPAC ปี 2562 ซึ่งอิงตามนโยบายและจรรยาบรรณเก่าของบริษัท แสดงให้เห็นว่าพนักงานร้อยละ 80 ได้เข้าร่วมการฝึกอบรมด้านการกำกับดูแลกิจการในรอบสามปีที่ผ่านมา โดยร้อยละ 68 ของสถานปฏิบัติงานมีการฝึกอบรมที่ครอบคลุมพนักงานครบทั้งหมด

มีการทบทวนคู่มือการกำกับดูแลกิจการและนโยบายที่เกี่ยวข้องเป็นประจำทุกปี คณะกรรมการ CGPAC จะส่งข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขในแต่ละปีต่อคณะกรรมการบริษัท

การต่อต้านการทุจริต

คู่มือการกำกับดูแลกิจการฉบับใหม่นอกเหนือจากเรื่องอื่นแล้วยังได้อธิบายจุดยืนที่แข็งแกร่งของบริษัทซึ่งต่อต้านการติดสินบนและการทุจริต เราในฐานะบริษัทระดับโลกตั้งเป้าว่าจะมีการกำกับดูแลระดับสูงสุดและจะปฏิบัติตามนโยบายที่เข้มงวดเกี่ยวกับการทุจริตและการติดสินบน

เพื่อแสดงจุดยืนที่แข็งแกร่งในการต่อต้านการทุจริตและการติดสินบน คณะกรรมการบริษัทจึงอนุมัติให้บรรจุนโยบายต่อต้านการทุจริตไว้ในคู่มือฉบับใหม่ด้วย นโยบายนี้ให้คำจำกัดความการทุจริตและอธิบายถึงแนวทางปฏิบัติหลักๆ เพื่อหลีกเลี่ยงการเข้าไปข้องเกี่ยวกับการทุจริตในทุกรูปแบบ

ไอวีแอลยังยึดถือปฏิบัติตามกฎหมายท้องถิ่น กฎหมายระดับประเทศ และกฎหมายระหว่างประเทศตามความเหมาะสม

บริษัทได้รับการรับรอง CAC ครั้งแรกในปี 2557 และประสบความสำเร็จในการต่ออายุไปอีกสามปีในปี 2561

กิจกรรมและการมีส่วนร่วมทางการเมือง

บริษัทย่อยของไอวีแอลแห่งหนึ่งได้มีส่วนร่วมทางการเมืองโดยปฏิบัติตามข้อบังคับแห่งชาติตามความเหมาะสม อย่างไรก็ตามบริษัทขอสงวนจุดยืนทางการเมือง และขอแนะนำอย่างยิ่งว่าพนักงานควรใช้ความระมัดระวังเมื่อเข้าไปเกี่ยวข้องกับเจ้าหน้าที่ของรัฐและกิจกรรมทางการเมือง

การบริจาคอื่นๆ ของไอวีแอลและบริษัทย่อยเป็นไปตามนโยบายที่กำหนดไว้โดยคณะกรรมการ CSR อย่างเคร่งครัดและต้องสามารถแสดงผลกระทบเชิงบวกให้เห็นได้ ข้อมูลเพิ่มเติมอยู่ใน "กิจกรรม CSR ปี 2562"

การบริหารการปฏิบัติตามข้อกำหนด

การดำเนินกิจการในหลายประเทศและอำนาจศาลเพิ่มความเสี่ยงต่อการปฏิบัติที่ไม่สอดคล้องกับกฎระเบียบซึ่งเป็นข้อกังวลสำคัญ ระบบกำกับดูแลการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของไอวีแอลถือว่าการปฏิบัติตามกฎเป็นตัวช่วยให้การดำเนินธุรกิจบรรลุผลและถูกบูรณาการร่วมกับการบริหารจัดการความเสี่ยงขององค์กร คณะกรรมการด้านความยั่งยืนและการบริหารความเสี่ยง คณะกรรมการตรวจสอบ และฝ่ายบริหารอาวุโสยังคงให้คำแนะนำด้วยวิธีการจากบนลงล่างแก่ทุกคนที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นและข้อกำหนดในการปฏิบัติตามกฎ

นโยบายการแจ้งเบาะแส

บริษัทมีนโยบายการแจ้งเบาะแสที่ให้พนักงานทุกคนมีโอกาสแจ้งปัญหาการละเมิดใดๆ (ไม่ว่าจะผิดกฎหมายหรือไม่) แก่คณะกรรมการแจ้งเบาะแส โดยไม่จำเป็นต้องผ่านผู้จัดการสายงานหรือไม่ต้องเปิดเผยตัวตน นโยบายนี้เป็นช่องทางสื่อสารกับพนักงานทุกคนทั่วโลกและถูกอัปโหลดไปยังเว็บไซต์ของบริษัท พนักงานสามารถติดต่อคณะกรรมการฯ ทางอีเมลได้ที่

- ethics@indorama.net หรือทาง
- โทรศัพท์ หรือ
- ไปรษณีย์ซึ่งจะส่งตรงไปยังคณะกรรมการแจ้งเบาะแสที่สำนักงานใหญ่ของไอวีแอลในกรุงเทพฯ

ในปี 2562 ทีม CGPAC ได้เปิดช่องทางการรายงานเบาะแสอีกช่องทางหนึ่งในรูปแบบเว็บไซต์อิสระที่ whistleblower.indoramaventures.com วัตถุประสงค์หลัก คือ เพื่อเป็นอีกหนึ่งทางเลือกของการรายงานโดยไม่ระบุตัวตน ซึ่งจะสะดวก ปลอดภัย และใช้งานง่ายขึ้น รวมถึงการสื่อสารที่ดีขึ้นระหว่างผู้แจ้งเบาะแสและคณะกรรมการจริยธรรม

โดยที่คณะกรรมการฯ จะรับรองว่าผู้แจ้งเบาะแสจะได้รับการคุ้มครองเป็นการตอบแทน โดยที่ตัวตนของพวกเขาจะถูกเก็บเป็นความลับในทุกสถานการณ์และจะไม่ดำเนินการใดๆ กับพวกเขาไม่ว่าด้วยเหตุผลใดก็ตาม ข้อมูลดังกล่าวนี้จะแจ้งแก่ทุกหน่วยงาน

ในปี 2562 มีการติดต่อกับคณะกรรมการแจ้งเบาะแสจำนวน 19 คน โดยปัญหาของ 10 คน ได้รับการแก้ไข ในขณะที่อีก 9 คน อยู่ระหว่างการสอบสวน ผลการสอบสวนและการดำเนินการต่างๆ จะถูกรายงานไปยังคณะกรรมการ NCCG และคณะกรรมการบริษัท

นโยบายการแจ้งเบาะแสและเว็บไซต์รายงานเบาะแสคือการปฏิบัติตามกฎหมายของสหภาพยุโรปว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (GDPR)

วันที่ 31 ธันวาคม 2562 ไอวีแอลหรือบริษัทย่อยของเราไม่มีคดีฟ้องร้องที่เป็นสาระสำคัญ ซึ่งอาจส่งผลกระทบในทางลบต่อสินทรัพย์ของเราเกินร้อยละ 5 ของส่วนผู้ถือหุ้น ทั้งยังไม่มีการฟ้องร้องที่อาจส่งผลกระทบสำคัญต่อธุรกิจของเรา

ยิ่งไปกว่านั้น ในช่วงระยะเวลาของการรายงานปี 2562
- **ไม่มีคดีการไม่ปฏิบัติตามกฎอย่างมีสาระสำคัญ**
- **ไม่มีคดีหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจากการทุจริตหรือติดสินบน ไม่มีพนักงาน ผู้รับเหมา หรือซัพพลายเออร์ถูกปลดจากตำแหน่ง และไม่มีการทำสัญญากับหุ้นส่วนทางธุรกิจคนใดถูกยกเลิกเนื่องจากข้อกล่าวหาว่าทุจริต**
- **ไม่มีการดำเนินคดีตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการทุจริตกับไอวีแอลหรือพนักงานของเรา**
- **ไม่มีรายงานว่ามีการร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบต่อสาธารณะ**

เราตั้งเป้าผลลัพธ์เช่นเดียวกันนี้สำหรับปี 2563

ข้อมูลเพิ่มเติม

การบริหารจัดการความเสี่ยงและภาวะวิกฤต

เพื่อสร้างความมั่นใจว่าไอวีแอลจะยังมีความยืดหยุ่นและพร้อมตอบสนองต่อความท้าทายและโอกาสต่างๆ ด้วยการเดินหน้าสู่เป้าหมายขององค์กรอย่างชัดเจน บริษัทให้การบริหารจัดการความเสี่ยงซึ่งเป็นกลไกที่ใช้ตรวจสอบและจัดการประเด็นเรื่องความไม่แน่นอน ทำให้เราเข้าใจความเสี่ยงทางธุรกิจที่สำคัญได้สำรวจโอกาสใหม่ของการเติบโตอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน และเพื่อปรับใช้กลยุทธ์ใหม่เพื่อบรรเทาผลกระทบจากการชะลอตัวของเศรษฐกิจโลก

กระบวนการบริหารจัดการความเสี่ยงของไอวีแอลอ้างอิงตามกรอบการดำเนินงานของ Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) โครงสร้างการบริหารจัดการความเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพช่วยสนับสนุนกระบวนการและนำการบริหารความเสี่ยงนี้ไปใช้อย่างเข้มแข็ง คณะกรรมการด้านความยั่งยืนและการบริหารความเสี่ยง (SRMC) ซึ่งเป็นอนุกรรมการของคณะกรรมการบริษัท คณะกรรมการด้านความเสี่ยงทางธุรกิจและผู้แทนด้านความเสี่ยงมีบทบาทสำคัญในการกำหนดนโยบายด้านความเสี่ยงขององค์กร ซึ่งส่งเสริมการจัดวางอำนาจหน้าที่ตามสายงาน รวมทั้งบทบาทความรับผิดชอบที่ชัดเจนของฝ่ายบริหารและพนักงาน

การประเมินความเสี่ยง

เราทำการประเมินความเสี่ยงของบริษัท ซึ่งทำให้หน่วยงานต่างๆ ได้รับรู้มุมมองแบบองค์รวมของความเสี่ยงที่เผชิญอยู่ และช่วยให้ฝ่ายบริหารสามารถระบุความเสี่ยงต่างๆ และใช้ประโยชน์จากโอกาสเหล่านี้ เราประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นและความเป็นไปได้ที่จะมีความเสี่ยง ซึ่งครอบคลุมการประเมินและทบทวนความเสี่ยงทั้งภายในและภายนอก รวมถึงความเสี่ยงทั่วโลกและปัจจัยอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานของเราเนื่องจากการขยายตัวของธุรกิจและการดำเนินงานระหว่างประเทศ

ทั้งนี้ ยังทำให้เรามีความเข้าใจเรื่องความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดปัญหากับการดำเนินงานของเรา เราจำแนกความเสี่ยงออกเป็นความเสี่ยงทางธุรกิจ ความเสี่ยงเกี่ยวกับการดำเนินงาน ความเสี่ยงในการบริหาร ความเสี่ยงทางการเงิน และความเสี่ยงทางการปฏิบัติตามกฎข้อบังคับและกฎหมาย ซึ่งครอบคลุมการบริหารจัดการความเสี่ยงขององค์กรทั้งหมด นอกจากนี้ ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นใหม่จะถูกวิเคราะห์เนื่องจากอาจพัฒนาเป็นความเสี่ยงสำคัญ หรือเป็นความเสี่ยงที่มีอยู่แล้วแต่ระบุจำนวนได้ยาก ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายหรือมีระดับความไม่แน่นอนสูง ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ “ปัจจัยเสี่ยง” และ “ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นใหม่” แสดงอยู่ในรายงานประจำปี 2562

ความเสี่ยงสำคัญทั้งหมดที่ได้รับการระบุจะถูกวิเคราะห์ บันทึกรายงาน และมีการคิดค้นมาตรการบรรเทาผลกระทบที่เหมาะสม โดยเจ้าของความเสี่ยงจะถูกมอบหมายให้เป็นผู้รับผิดชอบในการประเมินความเสี่ยงและระบุการควบคุมที่เกี่ยวข้อง เพื่อบรรเทาและ/หรือลดความเสี่ยง ยิ่งไปกว่านั้นยังมีการตรวจสอบอย่างต่อเนื่องซึ่งรวมถึงการควบคุมดูแล การสังเกตเป็นพิเศษ หรือการกำหนดสถานะของความเสี่ยงเพื่อระบุการเปลี่ยนแปลงระดับการปฏิบัติงานที่จำเป็นหรือเป็นที่คาดการณ์ไว้ ทั้งนี้ เพื่อให้มั่นใจว่ามีการครอบคลุมทุกความเสี่ยงที่เกิดขึ้น อีกทั้งมีการดำเนินการควบคุม และตอบสนองต่อความเสี่ยงอย่างเพียงพอและเหมาะสม นอกจากนี้ ยังมีการทบทวนรายงานการบริหารจัดการความเสี่ยงและแผนบรรเทาความเสี่ยงทุกไตรมาส โดยคณะอนุกรรมการระดับกลุ่มธุรกิจและระดับโรงงาน SRMC มีการรายงานกิจกรรมต่อคณะกรรมการบริษัทเป็นระยะและประเมินผลการปฏิบัติงานเป็นประจำทุกปี

การวิเคราะห์ความอ่อนไหว

ในระดับองค์กร เรามีการวิเคราะห์ความอ่อนไหวทุกหกเดือนเพื่อสร้างความมั่นใจในเรื่องความยั่งยืน โดยเฉพาะผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และการกำกับดูแลที่มีต่อการดำเนินธุรกิจของเรา โดยครอบคลุมกลยุทธ์ การดำเนินงาน สิ่งแวดล้อม ความมั่นคงทางไซเบอร์ และชื่อเสียง

นอกจากนี้ เรายังทำการวิเคราะห์สถานการณ์และ TCFD เพื่อเป็นแนวทางดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การวิเคราะห์ความอ่อนไหวครอบคลุมผลกระทบต่อการผลิต รายได้ และ EBITDA ของเรา

มีการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของน้ำเพื่อระบุพื้นที่ที่มีความตึงเครียดด้านน้ำในสถานปฏิบัติงานของเราทั่วโลกโดยใช้เครื่องมือ วิเคราะห์ความเสี่ยงน้ำ (AQUEDUCT Water Risk) พัฒนาโดยสถาบันทรัพยากรโลก (WRI) ความเสี่ยงด้านสิทธิมนุษยชนในสถานที่ทำงานและห่วงโซ่อุปทานของเรายังเป็นส่วนสำคัญในการบริหารจัดการความเสี่ยงเช่นกัน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับความเสี่ยงด้านน้ำและสิทธิมนุษยชนมีอยู่ในบทอื่นๆ ของรายงานด้านความยั่งยืนปี 2562

วัฒนธรรมด้านความเสี่ยงในองค์กร

เราปลูกฝังการบริหารจัดการความเสี่ยงไว้ในการดำเนินธุรกิจ โดยนำมาใช้เพื่อดำเนินตามกลยุทธ์ขององค์กร การปฏิบัติงานในแต่ละวันและในกระบวนการตัดสินใจของทั้งองค์กร ผู้ดูแลประสานงานด้านความเสี่ยงในฐานะผู้ประสานงานการบริหารจัดการความเสี่ยงองค์กรจะเป็นผู้สนับสนุนธุรกิจของเราในการนำกระบวนการและเทคนิคการบริหารจัดการความเสี่ยงมาใช้ โดยเพิ่มความตระหนักความเป็นเจ้าของ และการบริหารจัดการความเสี่ยงที่จะนำไปสู่การพัฒนาศักยภาพทางธุรกิจ

ในขณะที่ลักษณะโดยรวมขององค์กรทุกระดับมุ่งเน้นไปที่การบริหารจัดการความเสี่ยงยังมีองค์ประกอบอื่นๆ ที่สำคัญ ซึ่งรวมถึงโครงสร้างการกำกับดูแลความเสี่ยง ค่านิยมขององค์กร จรรยาบรรณและแผนงานด้านจริยธรรม นโยบายและขั้นตอน กิจกรรมการกำกับดูแลของคณะกรรมการความเสี่ยง และกระบวนการประเมินความเสี่ยง

การผลักดันวัฒนธรรมด้านความเสี่ยงเป็นกระบวนการต่อเนื่องที่มุ่งเน้นการสร้างความตระหนักทางวัฒนธรรม การเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรม และการรับเอาแนวทางการปรับปรุงมาใช้ ไอวีแอลได้เพิ่มโครงการฝึกอบรมและการสร้างความตระหนักตั้งแต่ระดับคณะกรรมการบริษัทไปจนถึงระดับปฏิบัติการต่างๆ ในโรงงาน ได้แก่ การฝึกอบรมด้านความปลอดภัย การเฝ้าสังเกตเพื่อความปลอดภัย รางวัลการรายงานเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ ระบบการแบ่งปันความรู้เพื่อแบ่งปันบทเรียน และการรายงานเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุผ่านทางช่องทางสื่อสารที่หลากหลาย เช่น การสื่อสารเรื่องความเสี่ยง จดหมายข่าวรายไตรมาส

ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นใหม่

ความล้มเหลวในการจัดการกับการรณรงค์ต่อต้านพลาสติกอาจส่งผลกระทบเชิงลบต่อศักยภาพการเติบโตของอุตสาหกรรม

ลักษณะ	ผลกระทบทางธุรกิจที่อาจเกิดขึ้น	โอกาสทางธุรกิจที่เป็นไปได้	มาตรการบรรเทาผลกระทบ
• การรณรงค์ต่อต้านพลาสติกที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเรียกร้องให้ยุติการผลิตพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียว • รัฐบาลถูกกดดันให้ดำเนินมาตรการสำคัญในการลดของเสียพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวเพื่อช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม • เจ้าของแบรนด์มีท่าทีตอบสนองเช่นกัน โดยประกาศพันธกิจชัดเจนว่าเป้าหมายคือการจัดการขยะจากบรรจุภัณฑ์	• ความกังวลเรื่องผลกระทบของของเสียพลาสติกอาจขัดขวางการเติบโตของความต้องการ PET เมื่อเทียบกับการสันนิษฐานแนวโน้มที่เคยเกิดขึ้น • ความล้มเหลวในการจัดการปัญหาการเคลื่อนไหวรัฐบาล และปฏิกิริยาของเจ้าของแบรนด์ทั่วโลกอาจนำความเสี่ยงมาสู่ศักยภาพการเติบโตและใบอนุญาตประกอบกิจการอุตสาหกรรมของเรา	• การรณรงค์เหล่านั้นช่วยให้บริษัทพลิกตลาดโดยสิ้นเชิงด้วยการผลิตสินค้าและแนวคิดที่เป็นนวัตกรรมใหม่ ซึ่งสร้างความเปลี่ยนแปลงโดยเปลี่ยนวิถีชีวิตและการทำงานของผู้คน • รากฐานที่แข็งแกร่งของไอวีแอลในตลาด PET และการเข้าถึงทางภูมิศาสตร์ ทำให้เราเห็นโอกาสมากมายสำหรับการเติบโตเต็มศักยภาพของแบรนด์ POLYSHIELD® PET และ OXYCLEAR® Barrier PET โดยการเข้าถึงทั้งกลุ่มลูกค้าปัจจุบันและลูกค้าใหม่ทั่วโลก	• เรากำลังเพิ่มการลงทุนในโรงงานรีไซเคิลและจะใช้เงิน 1.5 พันล้านเหรียญสหรัฐเพื่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นในการรีไซเคิลทั่วโลกให้ครบวงจร ซึ่งเป็นการสนับสนุนการใช้งานขั้นปลายของ PET รีไซเคิล และมอบระบบเศรษฐกิจแบบหมุนเวียนให้แก่ธุรกิจบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่ม • เรามุ่งมั่นที่จะเพิ่มปริมาณ rPET ให้ถึง 750,000 ตันต่อปีภายในปี 2568 • เรากำลังทำงานกับพันธมิตรในอุตสาหกรรมทั้งหลายเพื่อสร้างระบบเศรษฐกิจแบบหมุนเวียนสำหรับพลาสติกยั่งยืน • เราได้รับความรู้ที่เป็นกรรมสิทธิ์ของการรีไซเคิลเชิงกล ซึ่งเรากำลังขยายสเกลและพัฒนาความร่วมมือกับพันธมิตรที่มีนวัตกรรมเพื่อพัฒนาและทดสอบเทคโนโลยีการรีไซเคิลทางเคมีในยุคต่อไป

นวัตกรรม/เทคโนโลยีที่สร้างปัญหาซึ่งมีแนวโน้มก่อให้เกิดช่องโหว่ต่าง ๆ เช่น สิ่งที่นำมาใช้แทน PET

ลักษณะ	ผลกระทบทางธุรกิจที่อาจเกิดขึ้น	โอกาสทางธุรกิจที่เป็นไปได้	มาตรการบรรเทาผลกระทบ
นวัตกรรมหรือเทคโนโลยีใหม่ที่เป็นปัญหาซึ่งอาจล้ำหน้าขีดความสามารถของบริษัทจนไม่สามารถแข่งขันกับคู่แข่งได้ การต่อต้านการเปลี่ยนแปลงอาจทำให้บริษัทไม่สามารถปรับปรุงสิ่งที่จำเป็นต่อรูปแบบธุรกิจและการดำเนินงานหลัก	• แนวโน้มการใช้วัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมแทนขวดน้ำพลาสติกใช้แล้วทิ้งอาจถูกเข้าใจผิดว่ารวมถึง PET ที่รีไซเคิลได้ ซึ่งส่งผลต่อการใช้ PET ในอนาคต • เทคโนโลยีขั้นสูงในการคิดค้นทางเลือกสำหรับ PET เช่น พลาสติกที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพอาจทำให้สถานะทางธุรกิจของเราอ่อนแอลงเป็นหนึ่งในบริษัทชั้นนำในตลาด	PET กลายเป็นตัวเลือกอันดับต้นๆ ในกลุ่มบรรจุภัณฑ์ ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของ PET ต่ำกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับกระจก อะลูมิเนียม และวัสดุที่ใช้ทำภาชนะรีไซเคิลอื่นๆ เนื่องจากน้ำหนักที่เบา PET จึงลดความสิ้นเปลืองด้านทรัพยากร ลดต้นทุน และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมระหว่างการขนส่ง นอกจากนี้ PET ยังลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์โดยการใช้พลังงานที่น้อยกว่า ทำให้เกิดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกน้อยกว่า และลดการสร้างขยะอีกด้วย	• เราทำงานอย่างใกล้ชิดกับเจ้าของแบรนด์เพื่อส่งเสริมและรณรงค์เรื่องการรีไซเคิล รวมทั้งให้ความรู้เรื่องความแตกต่างระหว่าง PET กับพลาสติกชนิดอื่นๆ • เราตระหนักถึงความสำคัญเชิงกลยุทธ์ของการวิจัยและพัฒนา โดยเลือกระดับการลงทุนที่เหมาะสม และยังสามารถวัดผลตอบแทนจากการลงทุนเหล่านั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะมีผลอย่างมากต่อสถานะของเราในอนาคต

วิกฤตการณ์ด้านน้ำอาจส่งผลให้การดำเนินธุรกิจและกิจกรรมทางเศรษฐกิจหยุดชะงัก

ลักษณะ	ผลกระทบทางธุรกิจที่อาจเกิดขึ้น	โอกาสทางธุรกิจที่เป็นไปได้	มาตรการบรรเทาผลกระทบ
การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่รุนแรงขึ้นอาจนำไปสู่การเพิ่มขึ้นของภัยแล้งและน้ำท่วมซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อบริษัท เพราะเราดำเนินกิจการในสถานที่ตั้งที่แตกต่างทางภูมิศาสตร์ บริษัทจะตกอยู่ภายใต้แรงกดดันที่มากขึ้นหากต้องลดการใช้น้ำลงในขณะที่ต้องการเพิ่มประสิทธิภาพ	การเพิ่มขึ้นของปัญหาการขาดแคลนน้ำเป็นเรื่องท้าทายและนำไปสู่ความไม่แน่นอน ไม่ว่าจะเป็นความเสี่ยงด้านกายภาพ การเงิน การกำกับดูแล และชื่อเสียงเนื่องจากธุรกิจมุ่งเน้นไปที่ความเจริญรุ่งเรืองที่มั่นคงในระยะยาว เพื่อรักษาข้อได้เปรียบในการแข่งขันและการสร้างความแตกต่าง รวมถึงเพื่อรักษาความมั่นคงปลอดภัยและห่วงโซ่อุปทานให้อยู่ในสภาวะที่ดีที่สุด	เราสามารถเป็นผู้นำเรื่องการบำบัดน้ำเสีย โดยลดการใช้น้ำจืดผ่านโรงงานบำบัดน้ำเสียของเรา ซึ่งเป็นการลดค่าใช้จ่ายด้านน้ำและบรรเทาความกังวลเกี่ยวกับการขาดแคลนน้ำ	• มีการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของน้ำเพื่อระบุพื้นที่ที่มีความเครียดด้านน้ำ ประเมินความเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์และอุปทานน้ำ ความเสี่ยงจากผู้มีส่วนได้เสีย และการเปลี่ยนแปลงกฎระเบียบซึ่งขึ้นกับสภาวะปัจจุบันและในอนาคต • เราสื่อสารสิ่งต่างๆ และงานที่กำลังดำเนินอยู่กับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นเพื่อตรวจสอบระดับน้ำใต้ดินและระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำ เพื่อให้แน่ใจว่ามีน้ำใช้เป็นปกติและหลีกเลี่ยงความขัดแย้งกับผู้มีส่วนได้เสียในบริเวณใกล้เคียง

ภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่เกิดขึ้นใหม่และทวีความซับซ้อนมากขึ้นอาจมีผลกระทบทางลบต่อธุรกิจทั้งด้านการเงินและชื่อเสียง			
ลักษณะ	**ผลกระทบทางธุรกิจที่อาจเกิดขึ้น**	**โอกาสทางธุรกิจที่เป็นไปได้**	**มาตรการบรรเทาผลกระทบ**
เกิดการโจมตีในโลกไซเบอร์และเหตุการณ์ด้านไซเบอร์อื่นๆ มากขึ้น และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องในธรรมชาติมีความซับซ้อนมากขึ้น และถูกสร้างขึ้นโดยกลุ่มบุคคลที่มีความเชี่ยวชาญและแรงจูงใจที่หลากหลาย	• ข้อมูลที่เป็นความลับทางธุรกิจหรือข้อมูลของผู้มีส่วนได้เสียอาจสูญหายหรือถูกเปิดเผย ซึ่งเป็นผลจากการคุกคามระบบไอทีของบริษัท • เราอาจประสบปัญหาด้านชื่อเสียง การแข่งขัน และ/หรือธุรกิจต้องเสียค่าใช้จ่ายจำนวนมาก รวมถึงถูกรัฐสอบสวน ดำเนินคดี เสียค่าปรับ และ/หรือจ่ายค่าสินไหมให้รัฐ ซึ่งอาจส่งผลกระทบทางลบต่อธุรกิจ การดำเนินงาน กระแสเงินสด และสถานะทางการเงินของเรา	• เป็นพันธมิตรที่เชื่อถือได้สำหรับลูกค้าความปลอดภัยทางไซเบอร์ หมายถึง การวางความไว้วางใจของลูกค้าที่มีต่อเราไว้ตรงจุดศูนย์กลางของการแข่งขัน ในธุรกิจดิจิทัล เราต้องเชื่อใจและได้รับความเชื่อใจ (ให้คุณค่าและมีคุณค่า) • โอกาสสำหรับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ความมั่นคงทางไซเบอร์มีความสำคัญต่อระบบนิเวศและความต่อเนื่องของธุรกิจดิจิทัล • ผู้นำในด้านความปลอดภัย ความมั่นคง ความน่าเชื่อถือ ความเป็นส่วนตัวของข้อมูล และจริยธรรม จะทำให้เราเป็นยักษ์ใหญ่ในอนาคต	• SRMC และคณะกรรมการตรวจสอบดูแลการบริหารจัดการความเสี่ยงด้านความมั่นคงทางไซเบอร์ รวมทั้งนโยบายและวิธีการที่สอดคล้องกับกลยุทธ์ขององค์กรและความเสี่ยงที่ยอมรับได้ • ประธานเจ้าหน้าที่ด้านกลยุทธ์ ประธานเจ้าหน้าที่ด้านความเสี่ยง และประธานเจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยีดูแลและสนับสนุนให้มีการสร้างวัฒนธรรมองค์กรอย่างยั่งยืนเกี่ยวกับการตระหนักถึงความเสี่ยง • มาตรการการป้องกันภัยขั้นสูงเพื่อให้มั่นใจว่าระบบของเรายังได้รับการคุ้มครองและระบบรักษาความปลอดภัยมีความแข็งแกร่ง • การนำเทคโนโลยีด้าน AI ที่เกิดขึ้นใหม่และทันสมัยมาใช้ • การแบ่งส่วนของเครือข่ายถูกวางแผนเพื่อให้ผู้ใช้งาน เซิร์ฟเวอร์ และแอปพลิเคชันในส่วนที่ต่างกันมีการเคลื่อนไหวระหว่างส่วนผ่านไฟร์วอลล์ • มีการประเมินภัยด้านความมั่นคงอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่าการควบคุมด้านความปลอดภัยและมาตรการตอบโต้ที่เตรียมไว้เพียงพอที่จะรับมือกับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น • มีการเตรียมแผนกู้ภัยและแผนต่อเนื่องทางธุรกิจไว้ เพื่อสร้างความมั่นใจว่าธุรกิจสามารถดำเนินไปได้อย่างราบรื่น

ข้อมูลเพิ่มเติม

การบริหารจัดการความสัมพันธ์กับลูกค้า

ไอวีแอลคือผู้นำตลาดในห่วงโซ่มูลค่าอุตสาหกรรมโพลีเอสเตอร์ เราเชื่อว่าการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management, CRM) ที่ดีคือองค์ประกอบสำคัญยิ่งของความสำเร็จในระยะยาวของเรา เพื่อทำให้เราสามารถรักษาตำแหน่งผู้นำและผลักดันให้เกิดการเติบโตอย่างมั่นคงและยั่งยืน

การสร้างความผูกพันระหว่างลูกค้ากับองค์กรเป็นจุดแข็งสำคัญของเรา เราไม่หยุดยั้งที่จะริเริ่มโครงการสร้างสรรค์ใหม่ๆ เพื่อขับเคลื่อนวัฒนธรรมองค์กรและความร่วมมือเชิงกลยุทธ์ของเราให้สามารถเติบโตได้อย่างยั่งยืนมั่นคง เราทำงานร่วมกันกับลูกค้าโดยอาศัยช่องทางลูกค้าสัมพันธ์ที่หลากหลาย เพื่อจะได้เข้าใจความต้องการและคอยรับฟังคำแนะนำของลูกค้าอยู่เป็นประจำ การสำรวจความพึงพอใจของลูกค้าเป็นตัวอย่างสำคัญของการสำรวจเพื่อหาจุดที่ต้องปรับปรุงพัฒนาให้สอดคล้องกับความคาดหวังของลูกค้าและการประเมินผลของไอวีแอล จากนั้นจึงทบทวนตรวจสอบผลลัพธ์ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของความพยายาม เพื่อให้เราเชื่อมสัมพันธ์กับลูกค้าได้ดีขึ้น

เราปฏิบัติตามวงจรการปรับปรุงโดยอาศัยการวิเคราะห์ผลสำรวจที่ได้รวบรวมผลตอบรับ ซึ่งช่วยให้เราสามารถปรับปรุง ความพึงพอใจของลูกค้าโดยเพิ่มการปรับปรุงผลิตภัณฑ์และบริการของเรา ในปี 2562 ดัชนีความพึงพอใจของลูกค้า (Customer Satisfaction Index, CSI) ของเราสูงถึงร้อยละ 86.58 เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 86.01 ในปี 2561 นอกจากนี้ จำนวนการตอบรับการดำเนินงานจากทั่วโลกของเราคือ 1,535 ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 19.7 จากปีก่อน

การศึกษานี้ตรวจสอบความพึงพอใจของลูกค้าจากมุมมองแบบรวบยอดเมื่อทำธุรกิจกับไอวีแอลโดยสัมพันธ์กับปัจจัยหกประการ ด้วยการวิเคราะห์คุณลักษณะเชิงลึกทั้งหมด 22 คุณลักษณะ ซึ่งครอบคลุมปัจจัยหกประการ คือ

ดัชนีความพึงพอใจของลูกค้า (CSI) และ อัตราการรักษาลูกค้าเดิม (CRR) ปี 2562

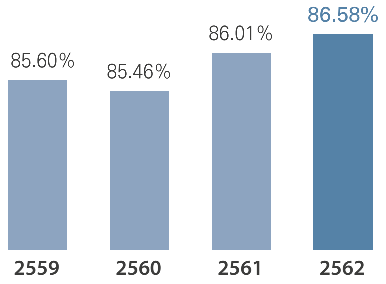
CSI
86.58%

CRR
93%

การวัดผลความพึงพอใจของลูกค้า
ครอบคลุมการดำเนินงานทั่วโลก
100%

กลุ่มผลิตภัณฑ์	CSI	CRR
สารตั้งต้น	86.16%	95%
พลาสติก PET	87.11%	94%
เส้นใย	85.88%	91%
บรรจุภัณฑ์	88.11%	95%
เส้นด้ายขนแกะ	86.56%	92%
ผลิตภัณฑ์รีไซเคิล	84.73%	98%

CSI (2559-2562)



เป้าหมายภาพรวม CSI ของไอวีแอล ในปี 2562 | **มากกว่าหรือเท่ากับ 86%**

เป้าหมายภาพรวม CSI ของไอวีแอล ในปี 2563 | **มากกว่าหรือเท่ากับ 86.58%**

นอกจากดัชนีความพึงพอใจของลูกค้า (CSI) แล้ว เรายังขยับไปอีกก้าว เพื่อให้การทบทวนผลการดำเนินงานของเราเป็นไปอย่างครอบคลุม ด้วยการใช้การประเมินระดับการเป็นผู้สนับสนุนองค์กร (Net Promoter Score, NPS) ซึ่งใช้วัดความภักดีของลูกค้าและการสนับสนุนธุรกิจของไอวีแอล ในปี 2562 เรามีค่า NPS เท่ากับ 54 ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 12.5 จากปี 2561

การศึกษาและผลลัพธ์ที่ได้ถูกนำมาวิเคราะห์อย่างถี่ถ้วน เพื่อที่จะได้รับแนวทางและจิตวิญญาณการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ของเราอย่างถูกต้อง เราให้ข้อมูลผลการสำรวจและผลตอบรับแก่ที่ประชุมฝ่ายบริหารธุรกิจ จัดทำและนำกรอบการดำเนินการข้ามสายงานที่จำเป็นมาใช้ และยังใช้ข้อมูลที่มีความเกี่ยวข้องมาวัดผลการดำเนินงานของเรา

นอกจากนี้ ลูกค้ายังสามารถคาดคะเนพัฒนาการทางด้านนวัตกรรมและผลิตภัณฑ์ ตลอดจนการบริการของเราได้จากผลลัพธ์เหล่านี้ คณะทำงานด้านนวัตกรรมของเราคำนึงถึงความต้องการของลูกค้าเสมอเมื่อวางแผนงานวิจัยและพัฒนา เพื่อให้ลูกค้าได้รับความพึงพอใจมากยิ่งขึ้น สิ่งนี้ช่วยผลักดันผลิตภัณฑ์และแนวทางนวัตกรรมการบริการของเรามาโดยตลอดให้บรรจบกัน เพื่อสร้างความมั่นใจว่าเราจะยังคงทำตามหนึ่งในค่านิยมของบริษัทที่ว่า “ลูกค้าคือเหตุผลในการดำรงอยู่ของเรา” เราให้การสนับสนุนลูกค้าด้วยผลิตภัณฑ์ การใช้งาน และการบริการที่หลากหลาย ซึ่งนำไปสู่ระบบการปฏิบัติงานที่ได้รับการปรับปรุง ต่อไปนี้คือสองตัวอย่างของการพัฒนาผลิตภัณฑ์และการบริการอันยอดเยี่ยมซึ่งเป็นการทำงานร่วมกันระหว่างเรากับลูกค้า

ในปี 2562 ไม่มีเหตุการณ์ที่ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับประเด็นต่อไปนี้
- การสื่อสารด้านการตลาด
- ผลกระทบต่อสุขภาพและความปลอดภัยจากผลิตภัณฑ์ของบริษัท
- การละเมิดข้อมูลส่วนตัวและการสูญหายของข้อมูลลูกค้า

อินโดรามา เวนเจอร์ส ได้รับรางวัลด้านความยั่งยืนจากบริษัท โคคา-โคล่า ในงาน Coca-Cola Supplier Summit 2562 ที่เมืองแอตแลนตา รัฐจอร์เจีย

ไอวีแอลได้รับการยกย่องสำหรับ**ความมุ่งมั่นและความพร้อมในการสนองตอบต่องานด้านนวัตกรรมและความยั่งยืน** โดยเฉพาะอย่างยิ่งความสามารถในการมอบวิธีการที่สอดคล้องกับเสาหลักด้านนวัตกรรมของโคคา-โคล่า รางวัลดังกล่าวยังสะท้อนถึงความสอดคล้องทางกลยุทธ์และความเป็นพันธมิตรที่แข็งแกร่งระหว่างบริษัททั้งสองในการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ที่**เพิ่มปริมาณวัสดุรีไซเคิลและลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์**

รางวัลด้านความยั่งยืนนี้มอบให้แก่บริษัท **FuTuRePET®** Single Pellet Solution (SPS) ของเราซึ่งถูกพัฒนาและจัดจำหน่ายเชิงพาณิชย์ เพื่อเพิ่มสัดส่วนวัสดุรีไซเคิลในผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับเป้าหมายด้านความยั่งยืน ในขณะเดียวกันก็ยังสามารถรักษามาตรฐานด้านประสิทธิภาพของบรรจุภัณฑ์ให้อยู่ในระดับสูงได้

บริษัท เพ็ทฟอร์ม (ประเทศไทย) จำกัด หนึ่งในบริษัทย่อยของไอวีแอลในประเทศไทยได้รับรางวัลเหรียญทองจากบริษัท ไทยเบฟเวอเรจ จำกัด (มหาชน) (ไทยเบฟ)

หนึ่งในบริษัทเครื่องดื่มที่ใหญ่ที่สุดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และใหญ่ที่สุดในประเทศไทย สำหรับผลการดำเนินงานที่โดดเด่นของไอวีแอล ปัจจุบันไทยเบฟเป็นหนึ่งในบริษัทที่ใหญ่ที่สุดที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์สิงคโปร์และเป็นสมาชิกของดัชนีความยั่งยืนดาวโจนส์ (DJSI) ทั้งในกลุ่มดัชนีโลกและดัชนีตลาดเกิดใหม่

รางวัลซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ**โครงการรางวัลปี 2562 สำหรับหุ้นส่วนทางธุรกิจของไทยเบฟนี้**มอบให้โดยพิจารณาถึง**คุณภาพ สมรรถนะทางเทคนิค การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ การส่งมอบในเวลาที่เหมาะสม การกำหนดราคา และความยั่งยืน**ในการดำเนินธุรกิจของซัพพลายเออร์ และเป็นรางวัลที่สะท้อนให้เห็นถึงความทุ่มเทอย่างเต็มที่ของทุกคนในบริษัท เพ็ทฟอร์ม (ประเทศไทย) จำกัด รางวัลนี้ได้รับที่งานมอบรางวัลหุ้นส่วนทางธุรกิจของไทยเบฟเมื่อวันที่ 16 ธันวาคม 2562

ข้อมูลเพิ่มเติม

การบริหารจัดการนวัตกรรม

ไอวีแอลตระหนักว่า นวัตกรรมมีความสำคัญต่อวิสัยทัศน์ในการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ชั้นเยี่ยมแก่สังคม เรายังคงพัฒนาปรับปรุงผลิตภัณฑ์และกระบวนการของเราอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ทันกับความต้องการของตลาดที่เปลี่ยนไป เพื่อปกป้องมนุษย์และสิ่งแวดล้อม และปรับปรุงธุรกิจหลักของเราให้ดียิ่งขึ้น ทางไอวีแอลได้จัดตั้งศูนย์วิจัยและพัฒนาเป็นจำนวน 17 แห่งทั่วโลก โดยมีพนักงานจำนวน 162 คน ซึ่งทำให้พวกเราสามารถเสนอทางเลือกที่หลากหลาย เพื่อหาหนทางแก้ปัญหาและจัดการกับความท้าทายประจำวันที่มีค่าใช้จ่ายเหมาะสมกว่า ปลอดภัยกว่า และดีกว่าให้กับลูกค้าของเรา

เราตระหนักถึงความสำคัญของการวิจัยและพัฒนาที่มีต่อนวัตกรรม และได้มีส่วนร่วมกับผู้ให้บริการเทคโนโลยี ลูกค้า และซัพพลายเออร์ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และกระบวนการใหม่ๆ เพื่อสร้างคุณค่าในสายตาของลูกค้านวัตกรรม ซึ่งกำลังพัฒนาอยู่ที่ไอวีแอลในตอนนี้ มุ่งเน้นที่ผลิตภัณฑ์และทางเลือกใหม่สำหรับลูกค้าโดยตอบสนองต่อความต้องการในปัจจุบันและคาดคะเนความต้องการในอนาคตของพวกเขา เช่นเดียวกับที่ตอบสนองความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมของเรา เราตั้งเป้าที่จะเป็นผู้นำในการทำให้ผลิตภัณฑ์ทั้งหมดสามารถรีไซเคิลได้ ความสำเร็จด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืนของเราจะแสดงให้เห็นถึงความเป็นผู้นำในการส่งเสริมความยั่งยืนตลอดห่วงโซ่คุณค่าและต่อเศรษฐกิจแบบหมุนเวียน

สัดส่วนยอดขายผลิตภัณฑ์ใหม่*

ธุรกิจเส้นใย

2562		2563	
ความเป็นจริง	21%	เป้าหมาย	23%
เป้าหมาย	21%		

กลุ่มผลิตภัณฑ์ PET ที่มีมูลค่าเพิ่ม

2562		2563	
ความเป็นจริง	35%	เป้าหมาย	34%
เป้าหมาย	34%		

* สัดส่วนยอดขายผลิตภัณฑ์ใหม่ คือ รายได้ที่เกิดจากยอดขายผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้นในช่วง 5 ปีหลัง

ไอวีแอลร่วมกันกับ Loop Industries ได้นำไปสู่การเป็นผู้นำระดับโลกที่น่าเชื่อถือในด้าน "เศรษฐกิจแบบหมุนเวียน" เพื่อความยั่งยืน 100% โดยพลาสติก PET รีไซเคิลและเส้นใยโพลีเอสเตอร์

ความเชี่ยวชาญด้านการผลิตในระดับโลกของไอวีแอลกับวิทยาการและเทคโนโลยีอันเป็นกรรมสิทธิ์ของ Loop Industries ได้ร่วมกันทำให้เกิดแนวทางแก้ปัญหาเชิงพาณิชย์แก่บริษัทสินค้าบรรจุภัณฑ์สำหรับผู้บริโภคเพื่อจัดการกับการใช้พลาสติกทั่วโลกที่เติบโตอย่างรวดเร็ว และความจำเป็นในการเก็บรวบรวมและนำวัสดุเหล่านี้กลับมาใช้ใหม่ การร่วมทุนนี้จะทำให้สามารถรีไซเคิลพลาสติก PET และเส้นใยโพลีเอสเตอร์ซึ่งเพิ่มจำนวนอย่างต่อเนื่อง เป็นเครื่องพิสูจน์ถึงคำมั่นสัญญาและการสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงสู่เศรษฐกิจแบบหมุนเวียน

ข้อตกลงกับบริษัทผู้นำด้านความงามในการจัดหาวัสดุให้เป็นเวลาหลายปี

ความร่วมมือนี้เป็นก้าวสำคัญในการช่วยเหลือเจ้าของแบรนด์ ลูกค้า และผู้บริโภคให้เดินหน้าไปสู่เศรษฐกิจแบบหมุนเวียนของบรรจุภัณฑ์ PET

L'ORÉAL PARIS

จัดหา PET เรซินซึ่งทำจากวัสดุรีไซเคิล 100% สำหรับบรรจุภัณฑ์ของ L'ORÉAL

L'OCCITANE EN PROVENCE

L'OCCITANE ได้บรรลุเป้าหมายการใช้ขวดรีไซเคิล 100% ก่อนเวลาที่กำหนดไว้

ข้อตกลงกับบริษัทแบรนด์อาหารและเครื่องดื่มในการจัดหาบรรจุภัณฑ์ PET แบบยั่งยืน 100% เป็นเวลาหลายปี

DANONE

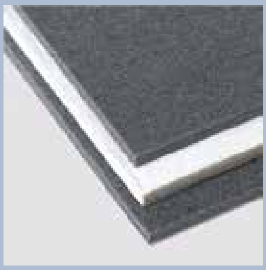
Danone จะซื้อ Loop-branded PET แบบยั่งยืน 100% และ upcycled จากโรงงานที่มีการร่วมทุนกับไอวีแอลในสหรัฐอเมริกาเพื่อใช้สำหรับแบรนด์ต่างๆ ในกลุ่มผลิตภัณฑ์ของ Danone รวมถึง Evian® น้ำจากน้ำพุธรรมชาติซึ่งเป็นสินค้าเด่นของ Danone ด้วย

วัสดุวิศวกรรมสิ่งทอแบบ Upcycled ซึ่งถูกออกแบบมาเพื่อการใช้งานแบบหมุนเวียน

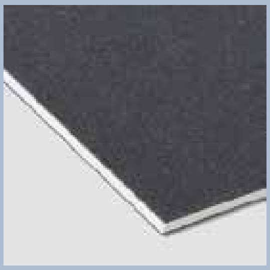
เพื่อที่จะตอบสนองต่อปัญหาเร่งด่วนเรื่องขยะโลก แบรนด์ Really ซึ่งอยู่ที่เดนมาร์กได้นำสิ่งทอมา upcycle เพื่อสร้างสรรค์วัสดุที่ท้าทายอุตสาหกรรมการออกแบบและสถาปัตยกรรมให้คิดใหม่ในเรื่องการใช้ทรัพยากรและการออกแบบผลิตภัณฑ์ของพวกเขาโดยคำนึงถึงเศรษฐกิจแบบหมุนเวียน

สิ่งทออัดแผ่นแข็ง (Solid Textile Board) และสักหลาดสิ่งทอกันเสียง (Acoustic Textile Felt) ของแบรนด์ Really เป็นวัสดุโครงสร้างคุณภาพสูงที่ผลิตจากผ้าฝ้ายและผ้าขนสัตว์ที่สิ้นอายุการใช้งาน ซึ่งมาจากอุตสาหกรรมแฟชั่นและสิ่งทอ กิจกรรมซักรีดระดับอุตสาหกรรมและครัวเรือน

วัสดุเหล่านี้ถูกนำมาเชื่อมเข้าด้วยกันกับเส้นใยยึดเกาะที่ได้จากไอวีแอลโดยอาศัยความร้อน เพื่อเลี่ยงการใช้ตัวยึดเกาะที่เป็นสารเคมี การผลิตไม่เกี่ยวข้องกับการใช้สีย้อม น้ำ หรือสารเคมีที่เป็นพิษ และของเสียจากการผลิตมีเพียงชนิดที่นำไปรีไซเคิลได้เท่านั้น แผ่นเศษผ้าอัดมีคุณสมบัติเชิงกลที่สามารถนำมาใช้แทนไม้และแผ่นคอมโพสิตในการผลิตเฟอร์นิเจอร์และงานสถาปัตยกรรม



สักหลาดสิ่งทอกันเสียง



สิ่งทออัดแผ่นแข็ง

Enka TecTape Hybrid Roving ได้รับรางวัล AVK Innovation Award

งานด้านเส้นใยของอินโดรามา เวนเจอร์ส ได้รับการยอมรับจากรางวัล AVK Innovation Award ที่งาน Composites Europe Fair 2562 ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลเยอรมัน

โครงการนี้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเบาะรถยนต์น้ำหนักเบาด้วย Enka TecTape Hybrid Roving ของ PHP Fibers เส้นใยนี้มีความยืดหยุ่นสูง และกระบวนการผลิตซึ่งใช้เครื่องมือเพียงสองชิ้นนั้นได้รับการยกย่องว่ามีความนำสมัยในแง่การประหยัดทรัพยากรและค่าใช้จ่าย ทั้งยังให้ศักยภาพในการใช้งานอย่างไม่น่าเชื่อ ตัวเบาะนั่งในรถยนต์เองก็ถูกออกแบบโดย Brose และเรารอคอยที่จะเห็นขั้นตอนต่อไปของการผลิต

Trevira ได้รับรางวัล Brandenburg Innovation Award

Trevira ได้รับการประกาศให้เป็นผู้ชนะรางวัล "Brandenburg Innovation Award ด้านพลาสติกและเคมีภัณฑ์ประจำปี 2562" โดย Brandenburg Ministry of Economic Affairs สำหรับเส้นด้ายโพลีเอสเตอร์ชนิดที่กัน UV และมีคุณสมบัติหน่วงไฟ เส้นด้ายดังกล่าวซึ่งมีหลายสีให้เลือกใช้ ถูกออกแบบเป็นพิเศษสำหรับการใช้งานกลางแจ้ง

ข้อมูลเพิ่มเติม

สิ่งแวดล้อม

3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING
5 GENDER EQUALITY
6 CLEAN WATER AND SANITATION
8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH
10 REDUCED INEQUALITIES
11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES
12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION
13 CLIMATE ACTION
14 LIFE BELOW WATER
15 LIFE ON LAND
17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS

การดูแลรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

เราตระหนักถึงความจำเป็นที่ต้องหมั่นปรับปรุงผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมอยู่เสมอ โดยการพัฒนาประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน เพิ่มการใช้พลังงานทดแทน และการปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อบังคับ และมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ไม่เกิดปัญหาด้านการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด เราทราบดีว่าอาจมีการออกกฎหมายในอนาคต ซึ่งจะส่งผลกระทบเชิงลบต่อธุรกิจหากเราไม่มุ่งเน้นการเป็นผู้นำเชิงรุกในการปกป้องสิ่งแวดล้อม เราต้องทำให้มั่นใจว่าจะไม่มีผลกระทบเชิงลบต่อชุมชนทั้งหลายที่เราดำเนินธุรกิจอยู่

การปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม

ค่านิยมองค์กรและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของเรามีเป้าหมายคือเพื่อปกป้องและปรับปรุงสิ่งแวดล้อม เรามีระบบจัดการการปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องและเป็นระบบครบถ้วน และได้ดำเนินการเชิงรุกตลอดทั้งปี เพื่อให้แน่ใจว่าการปฏิบัติงานของเราสอดคล้องกับกฎหมาย ข้อบังคับ และมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมทั้งหมด ซึ่งบังคับใช้ในประเทศที่เราดำเนินธุรกิจอยู่ บริษัทย่อยของไอวีแอลก้าวหน้ายิ่งกว่านั้นโดยยึดตาม ‘การดูแลด้วยความรับผิดชอบ’ ซึ่งเป็นพันธกิจโดยสมัครใจของอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ระดับโลกที่จะผลักดันการพัฒนาและการบรรลุซึ่งความเป็นเลิศด้านสิ่งแวดล้อม สุขอนามัย และความปลอดภัย รวมถึงความมั่นคง ไอวีแอลมุ่งมั่นที่จะอยู่นอกวงจรด้วยการไปดำเนินการที่มากกว่าข้อกำหนดที่เป็นมาตรฐานทั่วไป เพื่อที่เราจะเติบโตได้อย่างยั่งยืน เราใช้เกณฑ์ที่กำหนดไว้ในนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตรวจสอบอย่างรอบด้านก่อนการควบรวมและซื้อกิจการ เช่นเดียวกับเมื่อเราวางแผนโครงการที่เริ่มต้นใหม่ทั้งหมด (Greenfield Project) และการขยายกิจการ

ดังนั้น เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ด้านความยั่งยืนของเราและเพื่อสนับสนุนพันธกิจที่จะไม่ให้มีการดำเนินงานอันขัดต่อการปฏิบัติตามข้อกำหนดสำคัญด้านสิ่งแวดล้อม เราจึงมีโปรแกรมแรงจูงใจตามผลงานสำหรับฝ่ายบริหารอาวุโส ผู้จัดการโรงงาน และผู้จัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (EHS) ที่เกี่ยวข้อง

เราควบคุมการปล่อยมลพิษทางอากาศ การรั่วไหลของสารพิษและของเสียอันตรายที่เกิดจากการปฏิบัติงานให้มีปริมาณไม่เกินขอบเขตที่กำหนด และหมั่นตรวจสอบผลิตภัณฑ์ของเราทั้งหมดในแง่ผลกระทบต่อสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน ลูกค้าและบุคคลอื่น ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์เหล่านี้ในห่วงโซ่คุณค่า ตลอดจนวิเคราะห์ผลลัพธ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อนำไปปรับปรุง

ในปี 2562 ไม่มีเหตุการณ์เกี่ยวกับการไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่สำคัญ (มูลค่าเกิน 100,000 เหรียญสหรัฐ) ภายใต้ขอบเขตการรายงานของเรา ฝ่ายบริหารได้ออกแนวทางเพิ่มเติมเพื่อให้มั่นใจว่าเราได้ดำเนินการอย่างเต็มรูปแบบตามพันธกิจที่ประกาศไว้ในการปกป้องสิ่งแวดล้อม

เป้าหมายปี 2562
- ไม่มีกรณีสำคัญเกี่ยวกับการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม

ความสำเร็จปี 2562
- ไม่มีกรณีสำคัญเกี่ยวกับการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม
- ไม่มีกรณีที่ไอวีแอลได้รับบทลงโทษทั้งเป็นตัวเงินหรือไม่เป็นตัวเงิน

เป้าหมายปี 2563
- ไม่มีกรณีสำคัญเกี่ยวกับการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม

การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

ไอวีแอลมุ่งมั่นที่จะบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินงานและห่วงโซ่อุปทานของเราอย่างมีประสิทธิภาพ ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมคือเครื่องมือสำคัญในการจัดการผลกระทบจากการดำเนินงานของเราที่มีต่อสิ่งแวดล้อม เป็นสิ่งที่ให้โครงสร้างการดำเนินงานเพื่อวางแผนและนำมาตรการป้องกันด้านสิ่งแวดล้อมมาใช้ ตลอดจนช่วยให้เราได้รับประโยชน์ดังต่อไปนี้

- การกำหนดและทบทวนวัตถุประสงค์และเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อม
- การกำหนดเป้าหมายสำหรับการจัดหาพลังงานทดแทนเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
- การดูแลรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมโดยอาศัยประสิทธิภาพการดำเนินงานเชิงนิเวศเศรษฐกิจ การอนุรักษ์ทรัพยากร และการระบุโอกาสสำหรับการปรับปรุงและลดต้นทุน
- การสร้างความมั่นใจว่าจะปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม
- การส่งเสริมขวัญกำลังใจของพนักงานและจุดยืนของเรากับผู้มีส่วนได้เสียภายนอก
- การเพิ่มความตระหนักรู้ของพนักงานเกี่ยวกับปัญหาและความรับผิดชอบด้านสิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้ จากการปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานเชิงนิเวศเศรษฐกิจ กระบวนการหาจุดที่เหมาะสมและนวัตกรรม เราได้แสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นที่จะปกป้องสิ่งแวดล้อมโดยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (GHGs) และการปล่อยของเสียสู่อากาศ รวมถึงให้ความมั่นใจว่าสถานปฏิบัติงานทุกแห่งของเราได้รับมาตรฐาน ISO 14001 ซึ่งเป็นตัวช่วยรับประกันการสร้างมาตรฐานเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมในทุกพื้นที่ปฏิบัติงานของเรา

"ไอวีแอลมุ่งมั่นที่จะดำเนินงานให้สอดคล้องกับกฎข้อบังคับทั้งหมด รวมถึงความเสี่ยงด้านชื่อเสียงและ/หรือด้านการตลาดที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก"

สถานะการรับรองของไอวีแอล

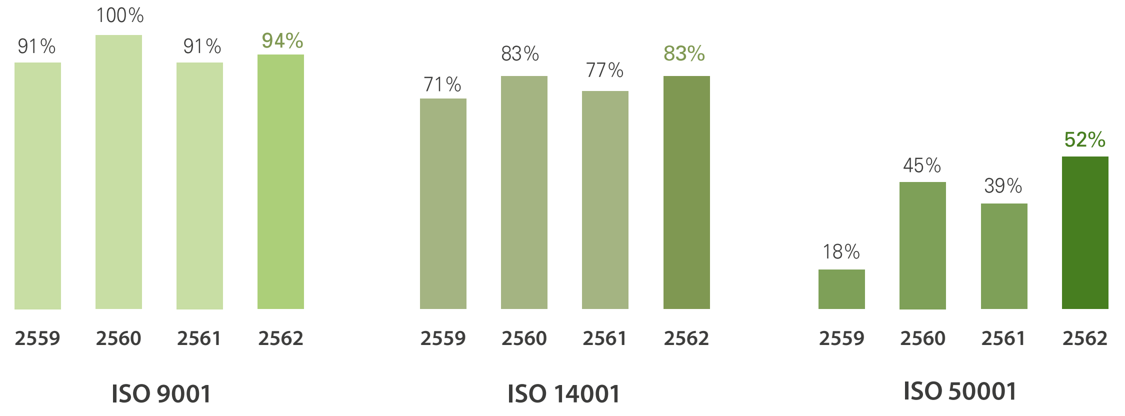
สถานะการรับรองและเป้าหมายปี 2563*

การรับรอง	เป้าหมายปี 2563	สถานะ ณ เดือนธันวาคม 2562
ISO 9001	100%	99%
ISO 14001	98%	85%
ISO 50001	98%	57%

* ใช้กับสถานปฏิบัติงานที่เป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มไอวีแอล ณ เดือนธันวาคม 2561 (72 แห่ง)

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 การดำเนินงานร้อยละ 83 ของเราได้รับการรับรองมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และร้อยละ 52 ได้รับการรับรองมาตรฐานการจัดการพลังงาน ISO 50001

สถานะการรับรองของไอวีแอล (ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562)



หมายเหตุ : ขอบเขตการรายงานปี 2562 (94 แห่ง)

การบริหารจัดการพลังงาน

ไอวีแอลได้ริเริ่มดำเนินโครงการด้านการประหยัดพลังงานหลายอย่างควบคู่กัน เราให้ความสนใจต่อประสิทธิภาพการใช้พลังงานเพิ่มขึ้น เพราะสิ่งนี้ช่วยบริษัทอย่างมาก ในแง่ของความสามารถในการแข่งขัน โดยลดค่าใช้จ่ายและผลกระทบด้านพลังงานผ่านวิธีแก้ไขต่างๆ ที่เกี่ยวกับเศรษฐกิจคาร์บอนต่ำและการจัดการกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ในปี 2562 มีโครงการประหยัดพลังงานจำนวน 56 โครงการ ซึ่งสามารถประหยัดพลังงานได้ประมาณ 756,216 กิกะจูล และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกถึง 44,733 tCO_2e อย่างไรก็ตาม อัตราการใช้พลังงานโดยรวมของเราเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.7 เมื่อเทียบกับปี 2561 อันเนื่องมาจากการเข้าซื้อกิจการใหม่ซึ่งมีหน่วยงานที่ใช้พลังงานสูง อย่างไรก็ตาม ด้วยขอบเขตการรายงานของโรงงานที่เหมือนกับปี 2561 เราสามารถรักษาระดับอัตราการใช้พลังงานให้อยู่ในระดับเดียวกันที่ร้อยละ 5.29 อีกทั้งเราจะยังสำรวจทางเลือกอื่นๆ อย่างต่อเนื่องเพื่อลดอัตราการใช้พลังงาน

เป้าหมายปี 2562

≤ **5.29** กิกะจูล/ตันการผลิต

สถานการณ์จริงปี 2562

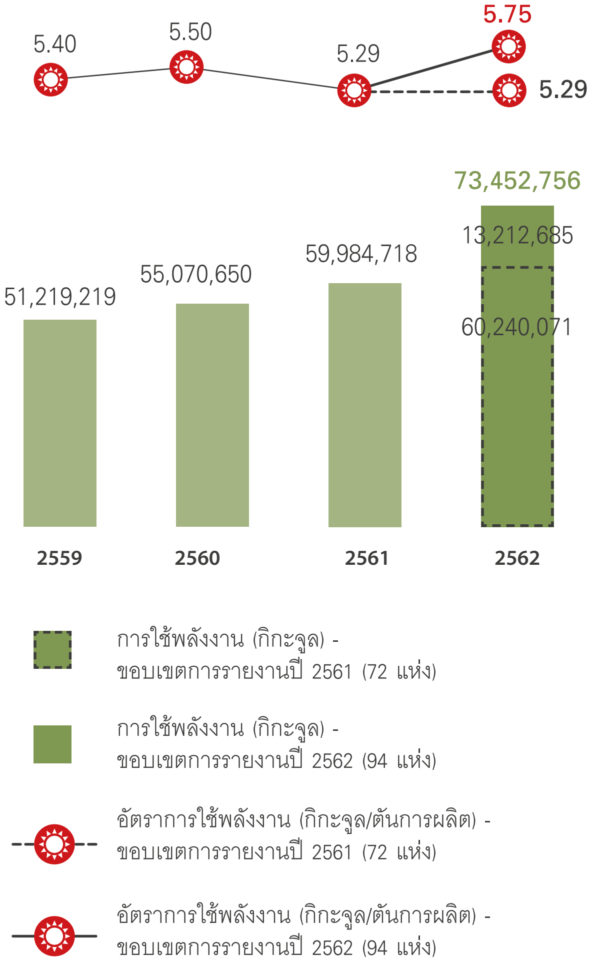
5.29 กิกะจูล/ตันการผลิต
(สำหรับขอบเขตการรายงานปี 2561 (72 แห่ง) โดยไม่รวมการเข้าซื้อกิจการปี 2562)

5.75 กิกะจูล/ตันการผลิต
(สำหรับขอบเขตการรายงานปี 2562 (94 แห่ง) โดยรวมการเข้าซื้อกิจการปี 2562)

เป้าหมายปี 2568

ลดอัตราการใช้พลังงานลง **5%** จากปี 2562

การใช้พลังงาน



หมายเหตุ : อัตราการใช้พลังงานถูกคำนวณตามการผลิตโดยรวม ซึ่งรวมถึงการขายระหว่างบริษัท

Wellman International Ireland ประเทศไอร์แลนด์

ข้อมูลเพิ่มเติม

พลังงานทดแทน

ไอวีแอลมองหาโอกาสในการใช้สิ่งอื่นแทนที่เชื้อเพลิงฟอสซิลในกระบวนการผลิตของบริษัท เรากำลังส่งเสริมให้ใช้พลังงานทดแทนมากขึ้นในทุกๆ ส่วนของการดำเนินธุรกิจ ทั้งนี้ เพราะทรัพยากรธรรมชาติมีจำกัด และเราตระหนักดีถึงความจำเป็นในการลดกระบวนการผลิตที่พึ่งพาพลังงานที่ใช้คาร์บอนเป็นเชื้อเพลิง โรงงาน 4 แห่งของเรา คือ Orion Global Pet ในประเทศลิทัวเนีย Indorama Ventures Quimica ในประเทศสเปน Wellman International ในประเทศไอร์แลนด์ และ UTT Technische Textilien ในประเทศเยอรมนี ใช้ไฟฟ้าทดแทน 100% นอกเหนือจาก Indorama Holdings ในประเทศไทย ปีนี้เรายังได้ติดตั้งแผงพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาโรงงานอีก 3 แห่ง คือ Indorama Polyester Industries ที่จังหวัดนครปฐม ประเทศไทย (840 กิโลวัตต์สูงสุด) Avgol ในประเทศอินเดีย (740 กิโลวัตต์สูงสุด) และ IVL Dhunseri Panipat ในประเทศอินเดีย (1,000 กิโลวัตต์สูงสุด) โครงการหลังคาพลังงานแสงอาทิตย์ขั้นต่อไปอยู่ระหว่างดำเนินการและจะแล้วเสร็จในปี 2563

ในปี 2562 ไฟฟ้าทดแทนที่ไอวีแอลซื้อมามีปริมาณสูงกว่าในปี 2561 ประมาณร้อยละ 5 นอกจากนี้ เรายังเดินหน้าสำรวจความเป็นไปได้เพิ่มเติมที่จะเพิ่มการใช้พลังงานทดแทนให้มากขึ้น และยังคงรับผิดชอบต่อการจัดหาพลังงานไฟฟ้าเพิ่มเติมจากแหล่งพลังงานทดแทนสำหรับสถานปฏิบัติงานของเราต่อไป ไอวีแอลเข้าร่วมกลุ่มผู้ซื้อไฟฟ้าทดแทน (Renewable Electricity Buyers Alliance, REBA) เพื่อความเข้าใจในตลาดไฟฟ้าทดแทนที่ดีขึ้น เรากำลังสำรวจทางเลือกในการจัดหาไฟฟ้าทดแทนโดยอาศัยข้อตกลงซื้อขายไฟฟ้าเสมือนทั่วโลก (Virtual Power Purchase Agreement, VPPA) เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่อไป สิ่งนี้สอดคล้องกับพันธกิจของเราตามข้อตกลงปารีส (Paris Agreement) และเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกของเรา

จากการที่เราใช้พลังงานทดแทน 2.58 ล้านกิกะจูล นั้นสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้มากกว่า 184,460 tCO_2e เรายังใช้ก๊าซชีวภาพและชีวมวลเป็นเชื้อเพลิงทดแทนทางเลือกในกระบวนการผลิตด้วย ในปี 2562 การใช้พลังงานชีวมวลของเราเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จากปี 2561

ผลงานสำคัญ

การซื้อไฟฟ้าที่ผลิตจากแหล่งพลังงานทดแทน
เพิ่มขึ้น **5%** จากปี 2561

ข้อมูลเพิ่มเติม

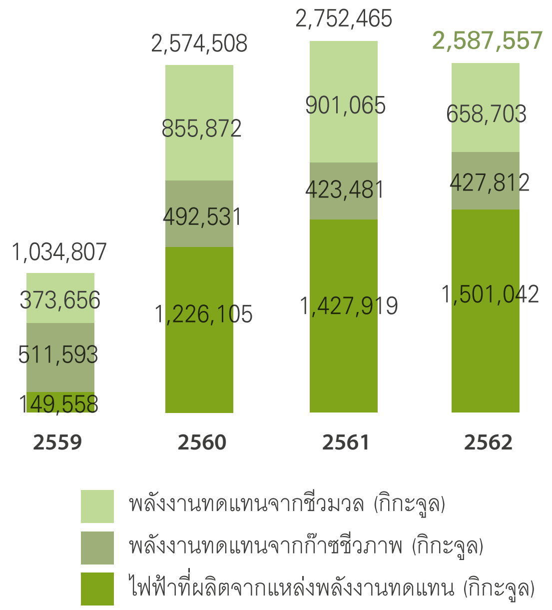
เป้าหมายปี 2568

การใช้ไฟฟ้าที่ผลิตจากแหล่งพลังงานทดแทน
อยู่ที่ **10%**

เป้าหมายปี 2573

การใช้ไฟฟ้าที่ผลิตจากแหล่งพลังงานทดแทน
อยู่ที่ **25%**

การใช้พลังงานทดแทน



โรงงานผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ จังหวัดลพบุรี ประเทศไทย

ข้อมูลเพิ่มเติม

ไฟฟ้าที่สะอาดและเป็นพลังงานทดแทนซึ่งได้จากแผงพลังงานแสงอาทิตย์

Indorama Polyester Industries (จังหวัดนครปฐม) ประเทศไทย หรือ IPI - N ซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่เราเป็นเจ้าของแสดงให้เห็นถึงความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้วยการติดตั้งแผงพลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาของโรงงาน แผงพลังงานประสิทธิภาพสูงเหล่านี้มีความจุ 840 กิโลวัตต์สูงสุด และสามารถผลิตไฟฟ้าได้ประมาณ 1,173 เมกะวัตต์ชั่วโมงต่อปี เห็นได้ชัดว่าแหล่งพลังงานที่ไม่สิ้นสุดนี้ให้ประโยชน์ในมุมมองทางการเงินและสิ่งแวดล้อม เนื่องจากสามารถประหยัดค่าไฟฟ้ารายปีได้ประมาณ 122,000 เหรียญสหรัฐ จากการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 560 tCO_2e/ปี แผงพลังงานแสงอาทิตย์ถูกติดตั้งและเริ่มผลิตพลังงานในเดือนกรกฎาคม 2562 ไฟฟ้าทั้งหมดที่ผลิตในปี 2562 มีปริมาณ 565,327 กิโลวัตต์ชั่วโมง ซึ่งลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ 270 ตัน และลดการใช้พลังงานจากแหล่งดั้งเดิมอื่นๆ 2,035 กิกะจูล รวมทั้งช่วยประหยัดค่าไฟฟ้า 58,788 เหรียญสหรัฐ แผงพลังงานแสงอาทิตย์ของ IPI - N นี้เป็นก้าวสำคัญในการลดค่าใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภคและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ข้อมูลเพิ่มเติม

การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก

7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY
12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION
13 CLIMATE ACTION

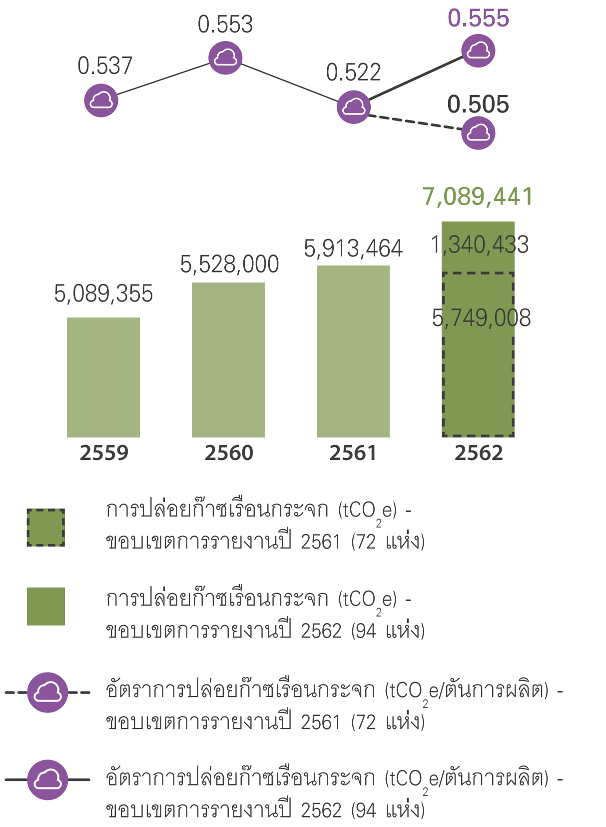
การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินงานของเราส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับเชื้อเพลิงและพลังงานที่ใช้ เราพยายามอย่างเต็มที่เพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ทั้งห่วงโซ่คุณค่า เพื่อที่จะสามารถใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ด้วยเหตุนี้เราจึงมุ่งมั่นที่จะลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินงานของเราในลักษณะที่สนับสนุนกลยุทธ์ระดับประเทศและสอดคล้องกับพันธกิจที่เรามีต่อผู้มีส่วนได้เสียในการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน รวมทั้งหาวิธีพัฒนากลยุทธ์คาร์บอนต่ำที่มีประสิทธิภาพ เพื่อลดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ นอกเหนือจากกลยุทธ์ด้านสภาพภูมิอากาศ ปี 2568 (Climate Strategy 2025) แล้ว เรายังจัดทำมาตรฐานองค์กรด้านยุทธศาสตร์สภาพภูมิอากาศ (Climate Strategy Corporate Standard) ที่ใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานของเราทั่วโลกในแง่ของแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุดสำหรับสภาพภูมิอากาศ รวมถึงการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก พร้อมด้วยแผนปฏิบัติการและดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพ (KPI)

เราวิเคราะห์การปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่มาจากการดำเนินงานของเราอย่างละเอียด และนำมาตรการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ครอบคลุมมาใช้ เราคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งทางตรงและทางอ้อม (GHG Scope 1 และ 2) จากการดำเนินงานของเราทุกแห่งทั่วโลก โดยสอดคล้องกับระเบียบการจัดทำบัญชีก๊าซเรือนกระจกว่าด้วยมาตรฐานการจัดทำบัญชีและการรายงานก๊าซเรือนกระจกระดับองค์กร (GHG Accounting Protocols on Corporate Accounting and Reporting) โดยสถาบันทรัพยากรโลก (World Resource Institute, WRI) สภาธุรกิจโลกเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (World Business Council for Sustainable Development, WBCSD) มาตรฐาน ISO 14064-1 และ ISO 14064-3 นอกจากนี้เรายังติดตามและรายงานการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมอื่นๆ (GHG Scope 3) ตามเกณฑ์ที่กำหนดด้วย

ในปี 2562 อัตราการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสำหรับขอบเขตการรายงาน (72 แห่ง) ลดลงร้อยละ 3 เมื่อเทียบกับปี 2561 มีปริมาณ 0.505 tCO_2e/ตัน จาก 0.522 tCO_2e/ตันการผลิต อย่างไรก็ตาม อัตราการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยรวมเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.5 เมื่อเทียบกับปี 2561 ซึ่งเป็นผลจากการเข้าซื้อกิจการที่มีหน่วยพลังงานสูงในปี 2562

ข้อมูลเพิ่มเติม

การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมด (Scope 1 และ 2)



หมายเหตุ : อัตราการปล่อยก๊าซเรือนกระจกถูกคำนวณตามการผลิตโดยรวม ซึ่งรวมถึงการขายระหว่างบริษัท

การตรวจสอบการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Scope 1 และ 2)
ข้อมูลเกี่ยวกับการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Scope 1 และ 2) ได้รับการตรวจสอบโดย TUV Nord GmbH ซึ่งเป็นสถาบันตรวจสอบและออกใบรับรองจากภายนอกตามระเบียบเกี่ยวกับก๊าซเรือนกระจก มาตรฐาน ISO 14064-1 และ ISO 14064-3

อัตราการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

เป้าหมายปี 2563
ลดอัตราการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมด (Scope 1 และ 2) ลง **6%** จากปี 2556

สถานการณ์จริงปี 2562

0.505 tCO_2e/ตันการผลิต
(สำหรับขอบเขตการรายงานปี 2561 (72 แห่ง) โดยไม่รวมการเข้าซื้อกิจการในปี 2562)

0.555 tCO_2e/ตันการผลิต
(สำหรับขอบเขตการรายงานปี 2562 (94 แห่ง) โดยรวมการเข้าซื้อกิจการในปี 2562)

เราบรรลุเป้าหมายปี 2563 ได้ในปี 2562 สำหรับการลดอัตราการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลง 6% จาก 0.590 ในปี 2556

เราปรับเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกใหม่เป็น

เป้าหมายปี 2568
ลดอัตราการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมด (Scope 1 และ 2) ลง **10%** จากปี 2562

ผลการตรวจสอบการปล่อยก๊าซเรือนกระจก Scope 1 และ 2 ของเรา (ทั้ง Location-Based และ Market-Based) มีดังนี้

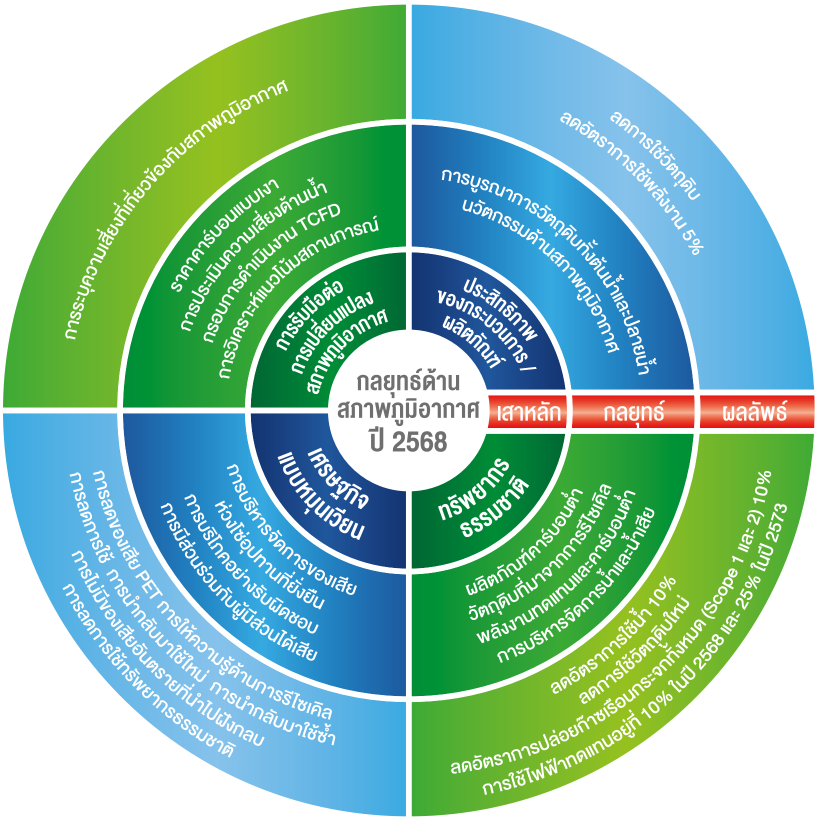
แหล่งที่ปล่อย	ปริมาณ (tCO_2e)
Scope 1	4,744,746
Scope 2 (Location-Based)	2,344,695
ผลรวม	7,089,441
Scope 2 (Market-Based)	2,244,308

เราตรวจสอบและประเมินผลกระทบทางการเงินและที่ไม่แสดงผลทางการเงิน เช่นเดียวกับความเสี่ยงทางธุรกิจที่อาจเกิดขึ้นของราคาคาร์บอนที่ถูกควบคุม และเรากำลังดำเนินการต่อไปเพื่อศึกษาและนำนโยบายมาใช้กำหนดราคาคาร์บอนภายในองค์กร ซึ่งรวมถึงการตัดสินใจเรื่องการควบรวมและการเข้าซื้อกิจการ

กลยุทธ์ด้านสภาพภูมิอากาศ

ในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งขององค์กรระดับโลก เราได้ทำการวิเคราะห์และหาโอกาส เพื่อสร้างความมั่นใจว่าความพยายามเรื่องความยั่งยืนและผลงานที่วัดผลได้ของเรานั้นสอดคล้องกับวิทยาศาสตร์ด้านภูมิอากาศ และกำลังพยายามควบคุมอุณหภูมิโลกไม่ให้เพิ่มขึ้นเกิน 2 องศาเซลเซียสตามข้อตกลงปารีส เรานำแนวทางการกำกับดูแลสภาพภูมิอากาศจากสภาเศรษฐกิจโลกมาใช้เป็นเครื่องมือในการช่วยยกระดับการอภิปรายเรื่องสภาพภูมิอากาศเชิงกลยุทธ์ และผลักดันการตัดสินใจแบบองค์รวมซึ่งมีการพิจารณาอย่างถี่ถ้วนเกี่ยวกับการเชื่อมโยงระหว่างการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและธุรกิจ การกำกับดูแลสภาพภูมิอากาศเป็นโครงสร้างของกฎเกณฑ์และกระบวนการที่ไอวีแอลวางไว้ เพื่อให้แน่ใจว่าเราประเมินความเสี่ยงและโอกาสที่เกี่ยวข้องกับสภาพภูมิอากาศได้อย่างเหมาะสม เราตัดสินใจในเชิงกลยุทธ์ว่าควรจัดการกับความเสี่ยงและโอกาสเหล่านั้นอย่างไร รวมถึงได้รายงานเป้าหมายที่เกี่ยวข้องไปพร้อมกับบทบาทและความรับผิดชอบ

เรามุ่งมั่นอย่างเต็มที่ในการค้นหาเส้นทางสู่ความยั่งยืนและได้กำหนดเป้าหมายเชิงรุกตามที่ระบุไว้ในกลยุทธ์ด้านสภาพภูมิอากาศ ปี 2568 ของเรา โดยมุ่งเน้นที่สี่ประเด็นสำคัญเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจคาร์บอนต่ำอย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อลดการดำเนินงานที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เรามองว่าเศรษฐกิจแบบหมุนเวียนเป็นเครื่องมือสำคัญในการต่อสู้กับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและเป็นโอกาสในการเสริมความแข็งแกร่งให้กับธุรกิจรีไซเคิลทั่วโลกของเรา นอกจากนี้ เรามีเป้าหมายจะใช้นวัตกรรมสร้างผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้งานได้อย่างคุ้มค่าที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ในการดำเนินงานเพื่อมุ่งสู่โครงการเป้าหมายพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ (Science Based Targets initiative, SBTi) เราคาดหวังว่าประเด็นความสนใจของเราจะชัดเจนขึ้นและทิศทางความพยายามด้านความยั่งยืนของเราจะเป็นรูปเป็นร่างมากขึ้น โดยเชื่อมโยงเป้าหมายของเรากับวิทยาศาสตร์ด้านภูมิอากาศโดยตรง ด้วยเหตุนี้เราจึงวางแผนที่จะเริ่มต้นโครงการ SBTi ในปี 2564-2565 ในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของกลยุทธ์ด้านความยั่งยืนและสภาพภูมิอากาศของเรา



เมื่อความกังวลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศรุนแรงมากขึ้นบนเวทีโลก ไอวีแอลได้ทำตามคำแนะนำของคณะทำงานด้านการเปิดเผยข้อมูลทางการเงินที่เกี่ยวข้องกับสภาพภูมิอากาศ (Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD) ในการประเมินผลของเราทั้งทางด้านการเงินและที่ไม่แสดงผลทางการเงิน เราได้พิจารณา IEA 450 scenario สำหรับการวิเคราะห์ทางการเงินโดยใช้กลไกราคาคาร์บอนแบบเงาภายในองค์กรและภาษีคาร์บอนที่กำหนดไว้สำหรับประเทศที่เราได้นำมาใช้เป็นพารามิเตอร์ในการคำนวณผลกระทบทางการเงิน ในกรณีที่มีการกำหนดภาษีคาร์บอนในประเทศที่เป็นสมาชิกขององค์การเพื่อความร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ (OECD) และที่ไม่ได้เป็นสมาชิก เราวิเคราะห์การทดสอบความเครียดโดยสมมติให้ราคาคาร์บอนสำหรับประเทศที่เป็นสมาชิก OECD คือ 100 เหรียญสหรัฐ และสำหรับประเทศที่ไม่เป็นสมาชิกคือ 75 เหรียญสหรัฐ ตามลำดับ สำหรับปี 2573 เพื่อประเมินผลกระทบต่อการผลิต EBITDA และรายได้ โดยให้เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารจัดการความเสี่ยงของเรา

การดำเนินการตามคำแนะนำของ TCFD - ภาพรวม

ภาคเคมีภัณฑ์เป็นผู้จัดหาผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายซึ่งรองรับตลาดและอุตสาหกรรมต่างๆ ภาคส่วนนี้ยังเป็นผู้ใช้พลังงานและเป็นผู้ปล่อยก๊าซเรือนกระจกกลุ่มใหญ่ และเผชิญกับความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและปัญหาความยั่งยืนอื่นๆ ซึ่งถูกเชื่อมโยงกับทั้งห่วงโซ่คุณค่าและเกือบทุกภาคส่วนของอุตสาหกรรมอื่นๆ อีกทั้ง เป็นกุญแจที่ทำให้เกิดเศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ

คำแนะนำของ TCFD เป็นรากฐานระดับโลกสำหรับการเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสภาพภูมิอากาศอย่างมีประสิทธิภาพ การเปิดเผยข้อมูลของไอวีแอลสอดคล้องกับคำแนะนำของ TCFD ซึ่งช่วยเพิ่มความสม่ำเสมอ ความแข็งแกร่ง และความสามารถที่จะเทียบเคียงได้ การดำเนินงานและผลงานต่างๆ ของเรานั้นมีรายละเอียดปลีกย่อย และแสดงให้เห็นเด่นชัดว่าสามารถช่วยสนับสนุนกรอบการดำเนินงานทั้งสี่ในแต่ละกรอบได้อย่างไร

ไอวีแอลนำองค์ประกอบหลักของการเปิดเผยข้อมูลทางการเงินที่เกี่ยวข้องกับสภาพภูมิอากาศซึ่งได้รับการแนะนำมาใช้ ดังนี้

1. การกำกับดูแล

คณะกรรมการบริษัทเป็นผู้ดูแลและทบทวนความเสี่ยงและโอกาสที่เกี่ยวข้องกับสภาพภูมิอากาศทั้งทางตรงและผ่านคณะกรรมการด้านความยั่งยืนและการบริหารความเสี่ยง (SRMC) ซึ่งเป็นหนึ่งในสามคณะกรรมการย่อยของบริษัทที่มีการประชุมทุกครึ่งปีและได้ทำงานร่วมกับแผนกต่างๆ ได้แก่ แผนกการเงิน แผนกความเสี่ยง แผนกกลยุทธ์ แผนกกำกับดูแลกิจการ และแผนกความยั่งยืน ในการจัดการกับปัญหาและประเด็นด้านความยั่งยืน

การกำกับดูแลไอวีแอลระดับสูงสุด

คณะกรรมการบริษัท

การตัดสินใจและการกำกับดูแล

คณะกรรมการเห็นว่าความเสี่ยงด้าน ESG มีความสำคัญต่อผลการดำเนินงานระยะยาวของบริษัท

- ให้การดูแลและอนุมัติโครงการริเริ่มต่างๆ
- กำหนดกลยุทธ์และอนุมัติเป้าหมาย
- เชื่อมโยงผลตอบแทนของผู้บริหารเข้ากับเป้าหมายด้าน ESG

ระดับที่สอง

คณะกรรมการด้านความยั่งยืนและการบริหารความเสี่ยง

การประสานงานและการวิเคราะห์

อนุกรรมการระดับคณะกรรมการบริษัทประเมินปัญหาที่เกี่ยวข้องกับความยั่งยืนและความเสี่ยง รวมทั้งให้คำแนะนำแก่คณะกรรมการบริษัท

- ประธานเจ้าหน้าที่บริหารกลุ่มบริษัทฯ เป็นประธาน
- ประกอบด้วยกรรมการ 4 คน ประธานเจ้าหน้าที่บริหารด้านกลยุทธ์ และกรรมการอิสระ 4 คน
- ให้คำแนะนำแก่คณะกรรมการบริษัทและดำเนินการตามคำสั่ง

ระดับที่สาม

คณะกรรมการบริหารด้านความยั่งยืน

ภาคธุรกิจ

ดำเนินการและนำโครงการริเริ่มด้านความยั่งยืนไปใช้ในสถานปฏิบัติงานของไอวีแอลทุกแห่ง

- ประกอบด้วยผู้บริหารระดับสูง 14 คน ของแผนกต่างๆ
- ให้ความชำนาญการในมุมกว้าง
- ให้คำแนะนำ SRMC ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความยั่งยืน
- ใช้แนวทางด้านความยั่งยืนจาก SRMC

ระดับที่สี่

ผู้แทนด้านความยั่งยืน

การดำเนินการ

ผลักดันโครงการริเริ่มต่างๆ ให้ความรู้ความเชี่ยวชาญ และสร้างความมั่นใจว่าจะได้รับการปฏิบัติที่ดีที่สุด

- บุคลากรสำคัญในแต่ละแผนกขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงผ่านมิติทางเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และสังคม
- ให้ความเชี่ยวชาญเฉพาะเรื่อง
- จัดการกับผู้แทนระดับรองที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วยบุคลากรที่สำคัญในการปฏิบัติงานหลายคน

2. กลยุทธ์

ความเสี่ยงเกี่ยวข้องกับสภาพภูมิอากาศ

ความเสี่ยงเปลี่ยนผ่าน

เทคโนโลยี

ระยะกลาง (3-10 ปี)
- ค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้นจากการใช้พลังงานที่เพิ่มขึ้น
- การลงทุนที่ไม่ประสบความสำเร็จในเทคโนโลยีใหม่
- ค่าใช้จ่ายล่วงหน้าในการเปลี่ยนไปใช้เทคโนโลยีที่ปล่อยมลพิษน้อยลง
- การทดแทนผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ด้วยตัวเลือกที่มีการปล่อยมลพิษต่ำ

ตลาด

ระยะกลาง (3-10 ปี)
- การเปลี่ยนแปลงความต้องการของลูกค้าจากผลิตภัณฑ์ที่มีปริมาณคาร์บอนสูงเป็นผลิตภัณฑ์คาร์บอนต่ำ
- ต้นทุนวัตถุดิบที่เพิ่มขึ้น

นโยบายและกฎหมาย

ระยะปานกลาง (3-10 ปี)
- ต้นทุนการดำเนินงานเพิ่มขึ้นเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม
- นำระบบการค้าคาร์บอนแบบกำหนดเพดานการลดและจัดสรรสิทธิ์ในการปล่อยก๊าซเรือนกระจกหรือภาษีคาร์บอนในบางประเทศมาใช้
- การเปิดรับการฟ้องร้อง
- ภาระหน้าที่ที่เพิ่มขึ้นในการรายงานเรื่องการปล่อยมลพิษ

ชื่อเสียง

กรอบเวลาทั้งหมด
- ทั่วโลกให้ความสำคัญกับของเสียพลาสติก
- การเคลื่อนไหวเพื่อลดการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล
- การเปลี่ยนแปลงด้านความต้องการของผู้บริโภค
- ความกังวลของผู้มีส่วนได้เสีย / นักลงทุนที่เพิ่มขึ้น

ความเสี่ยงทางกายภาพ

เฉียบพลัน

ระยะกลางและระยะยาว (3+ ปี)
- ความรุนแรงที่เพิ่มขึ้นของเหตุการณ์สภาพภูมิอากาศที่รุนแรง เช่น พายุไซโคลน อุทกภัย และภัยแล้ง

เรื้อรัง

ระยะกลางและระยะยาว (3+ ปี)
- ความเสี่ยงของการเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเลและน้ำท่วมจากแม่น้ำต่อสถานปฏิบัติงานที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูง
- อุณหภูมิเฉลี่ยสูงขึ้น
- การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการตกตะกอนและความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศที่รุนแรง
- ผลกระทบของความตึงเครียดด้านน้ำต่อการผลิต

โอกาสที่เกี่ยวข้องกับสภาพภูมิอากาศ

ความเสี่ยงเปลี่ยนผ่าน

เทคโนโลยี

ระยะกลาง (3-10 ปี)
- การผลิตที่เพิ่มขึ้นของผลิตภัณฑ์คาร์บอนต่ำ
- การตอบสนองความต้องการที่เปลี่ยนไปของผู้บริโภค
- การตอบสนองความต้องการของลูกค้า

ตลาด

ระยะกลาง (3-10 ปี)
- การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่
- ตลาดใหม่

นโยบายและกฎหมาย

ระยะปานกลาง (3-10 ปี)
- การปรับปรุงเทคโนโลยี
- นวัตกรรมกระบวนการผลิต
- การปรับปรุงประสิทธิภาพของทรัพยากร
- การเพิ่มความสามารถด้านการรีไซเคิล
- การเกิดขึ้นของเทคโนโลยีใหม่โดยเฉพาะในธุรกิจรีไซเคิล

ชื่อเสียง

กรอบเวลาทั้งหมด
- โอกาสจากการรีไซเคิลที่เพิ่มขึ้น
- โอกาสจากการลงทุนในพลังงานทดแทนที่เพิ่มขึ้น
- ความต้องการผลิตภัณฑ์คาร์บอนต่ำและผลิตภัณฑ์ที่ใช้วัสดุรีไซเคิลที่เพิ่มมากขึ้น
- โอกาสในการดึงดูดนักลงทุนด้วยศักยภาพ ESG ที่แข็งแกร่ง

ความเสี่ยงทางกายภาพ

เฉียบพลัน

ระยะกลางและระยะยาว (3+ ปี)
- ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง
- การปรับปรุงประสิทธิภาพ
- ไม่มีการปล่อยของเหลว
- การผลิตสินค้าที่ใช้ปริมาณน้ำน้อยและคาร์บอนต่ำ

เรื้อรัง

ระยะกลางและระยะยาว (3+ ปี)
- การค้นหาสถานที่ที่ปลอดภัยและเหมาะสมเพื่อตั้งโรงงานใหม่
- การเพิ่มความสามารถในการรีไซเคิลน้ำ
- การปรับปรุงประสิทธิภาพของน้ำ

3. การบริหารจัดการความเสี่ยง

ไอวีแอลบริหารความเสี่ยงในระดับองค์กรใหญ่และบริษัทย่อยทั่วโลกผ่านกระบวนการทำงานแบบบูรณาการและการจัดการความเสี่ยงทั้งกลุ่ม โดยใช้กรอบการบริหารความเสี่ยงองค์กร (ERM) ที่ใช้แนวทางจัดการจากบนลงล่างและล่างขึ้นบน สำหรับการประเมินเบื้องต้น เราระบุความเสี่ยงและโอกาสที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศผ่านการใช้กรอบ ERM เพื่อคาดการณ์ปัญหาที่จะเกิดและสามารถบรรเทาผลกระทบล่วงหน้าได้

การกำหนดราคาคาร์บอนแบบเงา

เราพิจารณา IEA 450 scenario สำหรับการวิเคราะห์ทางการเงินโดยใช้กลไกราคาคาร์บอนแบบเงาภายในองค์กรและภาษีคาร์บอนสำหรับประเทศที่เราดำเนินกิจการ นอกจากนี้เราทำการวิเคราะห์การทดสอบความเครียดโดยสมมติให้ราคาคาร์บอนสำหรับประเทศที่เป็นสมาชิก OECD อยู่ที่ 100 เหรียญสหรัฐ และสำหรับประเทศที่ไม่เป็นสมาชิก อยู่ที่ 75 เหรียญสหรัฐต่อตัน ตามลำดับสำหรับปี 2573 เพื่อคาดการณ์ผลกระทบต่อการผลิต EBITDA และรายได้ โดยให้เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารจัดการความเสี่ยงของเรา

การวิเคราะห์ความตึงเครียดด้านน้ำ

ไอวีแอลใช้เครื่องมือวิเคราะห์ความเสี่ยงของน้ำ AQUEDUCT พัฒนาโดยสถาบันทรัพยากรโลก (WRI) Climate Resilience Evaluation & Awareness Tool (CREAT) และ Climate Information Portal (CLIPC) เพื่อประเมินปัญหาปัจจุบันและปัญหาที่คาดการณ์ไว้เกี่ยวกับสภาพภูมิอากาศ เรายังได้ทำการศึกษาระดับสูงโดยยึดตามรายงานการประเมินครั้งที่ 5 (5th Assessment Report, AR5) ของคณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (IPCC) เกี่ยวกับปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศระดับภูมิภาคและการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิเฉลี่ยประจำปีจนถึงปี 2583

การลงทุนที่มีความยั่งยืนเป็นตัวขับเคลื่อน

ไอวีแอลกำลังลงทุนในโครงการริเริ่มหลายโครงการเพื่อให้การจัดกลุ่มสินค้ามีความยั่งยืนยิ่งขึ้น เรากำลังอยู่ในขั้นตอนของการเปลี่ยนผ่านไปสู่เชื้อเพลิงคาร์บอนต่ำ และตั้งใจจะลงทุนในระบบรีไซเคิลเป็นเงิน 1.5 พันล้านเหรียญสหรัฐ ภายในปี 2568 ยิ่งไปกว่านั้น เราตั้งเป้าจะพัฒนาศักยภาพด้าน ESG เพื่อดึงดูดการลงทุนจากภาคการเงินที่ยั่งยืนซึ่งกำลังเติบโตอย่างรวดเร็วให้มากขึ้น

Indorama Ventures Poland Sp. Z.O.O. ประเทศโปแลนด์

4. ตัวชี้วัดและเป้าหมาย

เราส่งเสริมการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในโรงงานทุกแห่งโดยการใช้พลังงานทดแทน การดำเนินโครงการอนุรักษ์พลังงาน และตรวจสอบการใช้พลังงานในทุกประเทศที่มีโรงงานของไอวีแอลตั้งอยู่ เรายังสนับสนุนข้อตกลงปารีส ซึ่งมีหลายๆ ประเทศให้คำมั่นที่จะลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยอาศัยการลงมืออย่างแน่วแน่ในระดับประเทศ (NDCs) เรากำหนดเป้าหมายด้านความยั่งยืนที่สำคัญสำหรับปี 2568 ดังต่อไปนี้

นอกจากนี้ เพื่อให้สอดคล้องกับ TCFD เราใช้เครื่องมือวิเคราะห์ความเสี่ยงของน้ำ AQUEDUCT เพื่อคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงของความตึงเครียดด้านน้ำในอนาคต และเพื่อระบุสถานปฏิบัติงานที่เผชิญกับความเสี่ยงสำคัญที่สุดในแง่อุปสงค์และอุปทานของน้ำในอนาคต ผลการศึกษาต่างๆ ซึ่งอยู่ในหัวข้อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในรายงานฉบับนี้ ถูกผนวกรวมในมาตรการการปรับตัวระยะยาวของเรา ซึ่งช่วยให้ฝ่ายบริหารมีข้อมูลในการตัดสินใจในระยะยาวเพื่อความยั่งยืนของไอวีแอล

ข้อมูลเพิ่มเติม

การเปลี่ยนเป็นก๊าซเฉื่อยแทนก๊าซเรือนกระจก

Indorama Ventures Polimeros S.A. (IVPSA) ในประเทศบราซิล ซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่เราเป็นเจ้าของทั้งหมดและเป็นโรงงานสายการผลิตเดี่ยวที่ใหญ่ที่สุด โดยมีกำลังการผลิตอยู่ที่ PET 550,000 เมตริกตัน/ปี ใช้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในกระบวนการระเหยของของเหลวเพื่อการสร้างพอลิเมอร์ให้อยู่ในสถานะของแข็งเนื่องจากมีความหนาแน่นสูงกว่า เพื่อหลีกเลี่ยงการใช้อุปกรณ์ขนาดใหญ่ (ส่วนใหญ่เป็นเครื่องเป่าและเครื่องตกผลึก) อย่างไรก็ตาม ในปี 2561 หลังจากทำการศึกษาทางเทคนิคเกี่ยวกับความเป็นไปได้ในการเปลี่ยนจากก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เป็นก๊าซไนโตรเจนด้วยการปรับเปลี่ยนเล็กน้อย ไอวีแอลได้ตัดสินใจลงทุนเป็นจำนวนเงิน 1.1 ล้านเหรียญสหรัฐเพื่อเปลี่ยนก๊าซที่ใช้ในกระบวนการภายในโรงงานไปเป็นก๊าซไนโตรเจน

การเปลี่ยนแปลงนี้เป็นประโยชน์อย่างมากต่อสิ่งแวดล้อม เพราะช่วยขจัดการใช้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ออกไปจากกระบวนการผลิต ทำให้ลดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ลงได้ 6,132 ตัน/ปี ส่งผลให้ก๊าซเรือนกระจกลดลงร้อยละ 10 รวมทั้งการใช้พลังงานที่ลดลง มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่ขับเคลื่อนด้วยอินเวอร์เตอร์ ทำให้การใช้พลังงานโดยรวมลดลงร้อยละ 30 และปริมาณก๊าซเรือนกระจกลดลง 81.1 tCO_2e/ปี นอกจากนี้ยังช่วยลดการขนส่งก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ด้วยรถบรรทุกทางอ้อม นอกเหนือจากการลดพลังงานและก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์แล้ว โครงการนี้ยังประหยัดต้นทุนได้มหาศาลเนื่องจากต้นทุนการผลิตลดลงเกือบ 1.5 ล้านเหรียญสหรัฐต่อปี

Indorama Ventures Polimeros S.A. (IVPSA) ประเทศบราซิล

การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

เรามุ่งมั่นที่จะให้มีการจัดการทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืน (รวมถึงการใช้น้ำจากแหล่งน้ำและการปล่อยน้ำทิ้ง) โดยอาศัยนโยบายและยุทธศาสตร์ด้านการจัดการทรัพยากรน้ำของเรา ด้วยการปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม มาตรฐานสากล และข้อบังคับในประเทศที่เรามีการดำเนินงาน รวมถึงการแสดงให้เห็นในเชิงรุกถึงความเป็นผู้นำและความรับผิดชอบที่สอดคล้องกับค่านิยมของเรา การจัดการการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืนเป็นส่วนสำคัญของการดำเนินงานในแต่ละวันของเรา นอกจากนี้ เรามุ่งมั่นที่จะสร้างความมั่นใจว่าการใช้น้ำจะมีประสิทธิภาพมากที่สุดโดยการใช้หลัก 3Rs (ลดการใช้ ใช้ซ้ำ การรีไซเคิล) รวมถึงการสร้างโรงบำบัดน้ำเสียเพื่อรีไซเคิลและนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ ตลอดจนลดการใช้น้ำจืดในพื้นที่ดำเนินงานส่วนใหญ่ของเรา

เราบรรลุเป้าหมายการใช้น้ำปี 2562 โดยที่อัตราการใช้น้ำลดลงร้อยละ 4 จากเดิม 5.32 ลูกบาศก์เมตร/ตันการผลิตในปี 2561 มาเป็น 5.10 ลูกบาศก์เมตร/ตันการผลิตในปี 2562

แม้ว่าการใช้น้ำโดยรวมจะเพิ่มขึ้น แต่ปริมาณน้ำที่นำมารีไซเคิลและใช้ใหม่ทั้งหมดอยู่ที่ร้อยละ 7.46 ของการใช้น้ำโดยรวม ผ่านสูตรการคำนวณที่ปรับปรุงแล้วเพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางของ GRI

อัตราการใช้น้ำ

เป้าหมายปี 2562

≤ **5.32** ลูกบาศก์เมตร/ตันการผลิต

ความสำเร็จ 2562

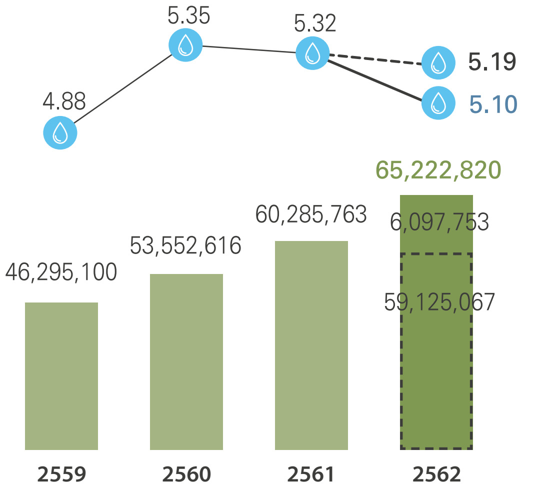
อัตราการใช้น้ำลดลง **2.44%**
เมื่อเทียบกับปี 2561
(สำหรับขอบเขตการรายงานปี 2561 (72 แห่ง) โดยไม่รวมการเข้าซื้อกิจการในปี 2562)

อัตราการใช้น้ำลดลง **4.14%**
เมื่อเทียบกับปี 2561
(สำหรับขอบเขตการรายงานปี 2562 (94 แห่ง) โดยรวมการเข้าซื้อกิจการในปี 2562)

เป้าหมายปี 2568

อัตราการใช้น้ำลดลง **10%** จากปี 2562

การใช้น้ำจากแหล่งน้ำ



ปริมาณการใช้น้ำ (ลบ.ม.) - ขอบเขตการรายงานปี 2561 (72 แห่ง)

ปริมาณการใช้น้ำ (ลบ.ม.) - ขอบเขตการรายงานปี 2562 (94 แห่ง)

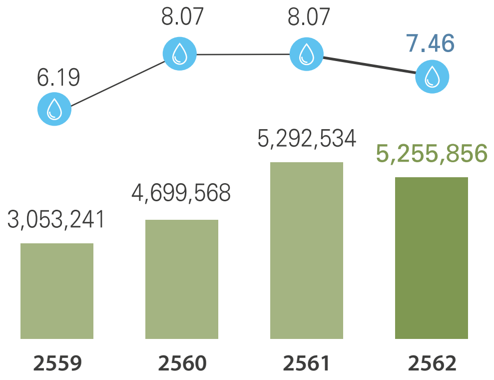
อัตราการใช้น้ำ (ลบ.ม./ตันการผลิต) - ขอบเขตการรายงานปี 2561 (72 แห่ง)

อัตราการใช้น้ำ (ลบ.ม./ตันการผลิต) - ขอบเขตการรายงานปี 2562 (94 แห่ง)

หมายเหตุ : อัตราการใช้น้ำถูกคำนวณตามการผลิตโดยรวม ซึ่งรวมถึงการขายระหว่างบริษัท

น้ำที่นำมารีไซเคิลและใช้ซ้ำ*

* การรายงานข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากวิธีการคำนวณใหม่



ปริมาตรน้ำรีไซเคิลและน้ำที่นำกลับมาใช้ใหม่ (ลบ.ม.)

อัตราน้ำรีไซเคิลและน้ำที่นำกลับมาใช้ใหม่ (ร้อยละ)

ข้อมูลเพิ่มเติม

ทางออกสำหรับการกำจัดน้ำเสียและน้ำส่วนเกินปริมาณมาก

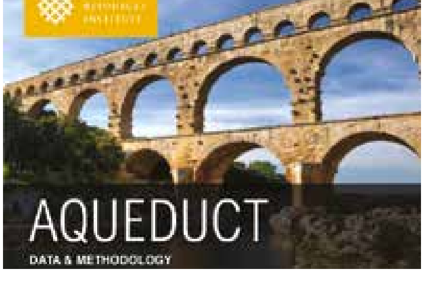
เพื่อให้สามารถจัดการน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพ Avgol (ประเทศรัสเซีย) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของเราได้ติดตั้งเครื่องระเหยน้ำเสียเพื่อลดปริมาณน้ำที่ปล่อยออกมา ซึ่งเป็นการลดภาระการบำบัดน้ำเสียและยังสามารถลดค่าใช้จ่ายในการบำบัดได้อีกด้วย เครื่องระเหยนี้สามารถจัดการกับสารลดแรงตึงผิวที่ชอบน้ำ ซึ่งมีปริมาณมากกว่าร้อยละ 5 ของของเสียจาก Avgol ซึ่งเกือบทั้งหมดไม่มีการปนเปื้อนหรือเป็นมลภาวะ การประหยัดค่าใช้จ่ายโดยประมาณต่อปีมีมูลค่า 13,000 เหรียญสหรัฐ เครื่องระเหยน้ำเสียเริ่มใช้งานเมื่อปีที่แล้วโดยประหยัดได้ถึง 480 ลิตรต่อวัน และถูกออกแบบเพื่อแปรรูปของเหลวที่มาจากกระบวนการทางอุตสาหกรรมต่างๆ การใช้ระบบสุญญากาศในการติดตั้งช่วยให้การเดือดของของเหลว ที่อุณหภูมิต่ำกว่าสภาวะความดันบรรยากาศปกติอย่างมากสามารถเกิดขึ้นได้ (เริ่มเดือดเมื่ออุณหภูมิของของเหลวอยู่ที่ 30 องศาเซลเซียส) สิ่งนี้ช่วยลดพลังงานที่จำเป็นสำหรับสภาวะจุดเดือดสูงและลดปริมาณการใช้น้ำเนื่องจากน้ำที่ระเหยสามารถกลับเข้าสู่กระบวนการได้ใหม่

ความเสี่ยงด้านทรัพยากรน้ำ

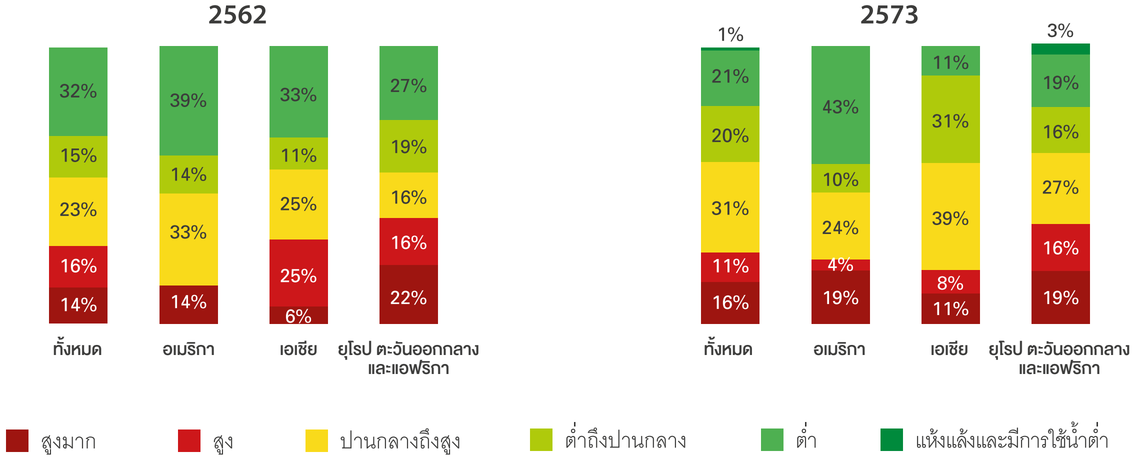
ไอวีแอลตระหนักดีถึงความเสี่ยงด้านทรัพยากรน้ำ จึงแสดงความรับผิดชอบผ่านการจัดการและการดูแลน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ เราให้ความสำคัญกับการประเมินความเสี่ยงด้านน้ำในระดับท้องถิ่นและใช้วิธีติดตามผล มีระบบการจัดการความเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพครบถ้วน และประเมินความเสี่ยงของเราที่เกี่ยวข้องกับน้ำอย่างสม่ำเสมอ เราทำการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของน้ำโดยใช้เครื่องมือวิเคราะห์ความเสี่ยงของน้ำ AQUEDUCT ซึ่งพัฒนาโดย WRI เพื่อระบุพื้นที่ที่เกิดความเครียดด้านน้ำในปี 2562 เครื่องมือนี้ช่วยให้เราประเมินการเปลี่ยนแปลงความต้องการน้ำ การจ่ายน้ำ ความเสี่ยงของผู้มีส่วนได้เสีย และกฎระเบียบตามเงื่อนไขในปัจจุบันและอนาคต นอกจากนี้ ยังช่วยให้เราสามารถคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงของการพยากรณ์ความเสี่ยงด้านทรัพยากรน้ำในปี 2563 2573 และ 2583 ผลลัพธ์เหล่านี้ถูกวิเคราะห์และอภิปรายในที่ประชุมคณะกรรมการประเมินความเสี่ยงเป็นประจำทุกปี เพื่อระบุมาตรการบรรเทาผลกระทบที่จำเป็นและกำหนดโครงการริเริ่มสำหรับโรงงานที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่เผชิญความตึงเครียดด้านน้ำอย่างรุนแรง หรือมีความเสี่ยงด้านการใช้ทรัพยากรน้ำที่สำคัญ

นอกเหนือจากที่กล่าวมาข้างต้น เรายังประเมินผลกระทบทางการเงินที่มีต่อรายได้ มูลค่าของสินค้าที่ขายไป และ EBITDA รวมถึงองค์ประกอบอื่นๆ

เรายังได้คาดคะเนผลกระทบที่เกี่ยวข้องกับต้นทุนน้ำจากการประเมินในมุมมองของการขาดแคลนน้ำจากผลลัพธ์และการประมาณราคา เราสื่อสารกับโรงงานโดยตรงเพื่อพัฒนาแผนปฏิบัติการที่ชัดเจน และมอบหมายให้ตัวแทนด้านน้ำประสานงานกับโรงงานทั้งหมดและรายงานให้ฝ่ายบริหารทราบอย่างสม่ำเสมอ รายละเอียดเพิ่มเติมมีอยู่ในส่วนปัจจัยด้านความเสี่ยงของรายงานประจำปี 2562



สรุปการประเมินความตึงเครียดด้านน้ำปี 2562 และ 2573



ร้อยละของการดำเนินงานของไอวีแอลถูกระบุในลักษณะของพื้นที่ความตึงเครียดด้านน้ำโดยใช้เครื่องมือวิเคราะห์ความเสี่ยงของน้ำ AQUEDUCT

การบริหารจัดการของเสีย

เรามุ่งมั่นที่จะลดปริมาณของเสียและเพิ่มการกำจัดโดยอาศัยผู้ค้าซึ่งยึดหลักยั่งยืนที่มีการใช้ซ้ำ การนำทรัพยากรกลับ หรือการรีไซเคิล อีกทั้งยังมุ่งมั่นจะลดของเสียอันตรายและสร้างความมั่นใจว่าการทิ้งของเสียถูกจัดการโดยผู้ค้าที่มีคุณสมบัติเหมาะสม เราจัดการของเสียด้วยความรับผิดชอบและดำเนินการมากกว่าข้อกำหนดในจุดที่สามารถทำได้ เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานการปฏิบัติที่เข้มงวด เพื่อจัดการของเสียตามสถานที่ปฏิบัติงานของเรา เราบันทึกปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น จัดเก็บในสถานที่ปฏิบัติงาน และทิ้งในและนอกสถานที่ และยังมุ่งมั่นที่จะลดและกำจัดของเสียโดยอาศัยพันธมิตรที่มีการใช้ซ้ำ การนำทรัพยากรกลับ หรือการรีไซเคิล ซึ่งจะช่วยลดของเสียอันตรายและสร้างความมั่นใจมากขึ้นว่าการทิ้งของเสียถูกดำเนินการโดยผู้ค้าที่ได้รับการรับรอง ยิ่งไปกว่านั้น เรายังดำเนินการตรวจสอบสถานที่ปฏิบัติงานของผู้ค้าหลักอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจว่ามาตรฐานการจัดการของเสียของผู้ค้าสอดคล้องกับแนวปฏิบัติอย่างยั่งยืนของเรา

ความหนาแน่นของของเสียอันตรายของเราสูงถึง 0.0058 ตัน/ตันการผลิตในปี 2562 เพิ่มขึ้นร้อยละ 28.4 จากปี 2561 เรากำลังดำเนินการเพื่อลดของเสียทั้งที่เป็นอันตรายและไม่เป็นอันตราย และตั้งใจลดปริมาณของเสียอันตรายที่นำไปฝังกลบให้เหลือน้อยที่สุด

ในปี 2562 ปริมาณของเสียที่มีการใช้ซ้ำ การรีไซเคิล และการนำทรัพยากรกลับทั้งหมดอยู่ที่ร้อยละ 72 ของของเสียทั้งหมด เพิ่มขึ้นร้อยละ 15 จากปี 2561 ซึ่งเป็นผลมาจากการริเริ่มการลดปริมาณของเสียและการรีไซเคิลที่ดำเนินการในปี 2562

อัตราของเสียอันตราย

เป้าหมายปี 2562

≤ 0.0045 ตัน/ตันการผลิต

สถานการณ์จริงปี 2562

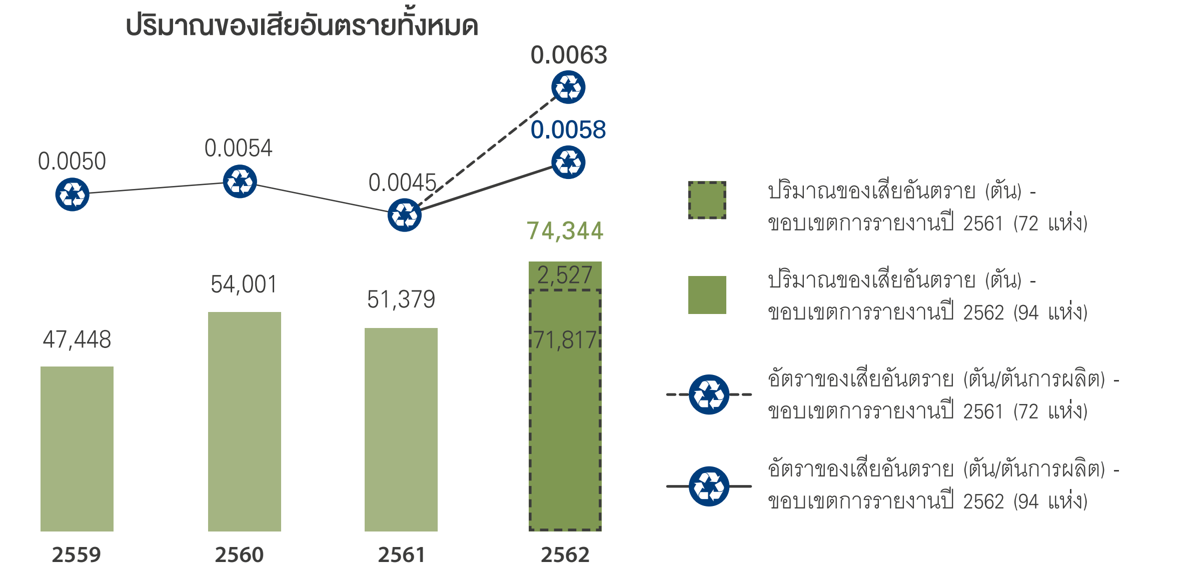
0.0063 ตัน/ตันการผลิต

(สำหรับขอบเขตการรายงานปี 2561 (72 แห่ง) โดยไม่รวมการเข้าซื้อกิจการในปี 2562)

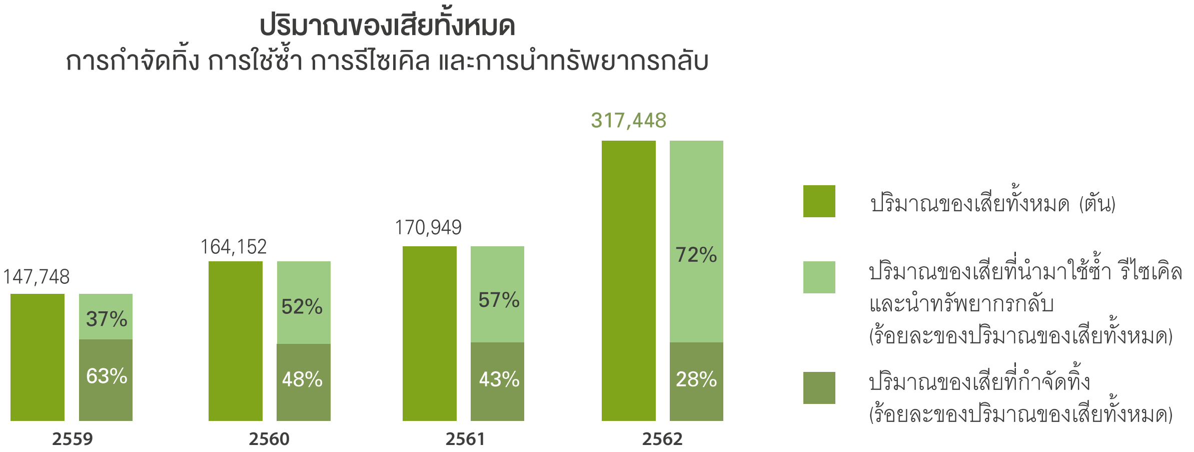
0.0058 ตัน/ตันการผลิต

(สำหรับขอบเขตการรายงานปี 2562 (94 แห่ง) โดยรวมการเข้าซื้อกิจการในปี 2562)

ข้อมูลเพิ่มเติม



หมายเหตุ : อัตราของเสียอันตรายถูกคำนวณตามการผลิตโดยรวมซึ่งรวมถึงการขายระหว่างบริษัท

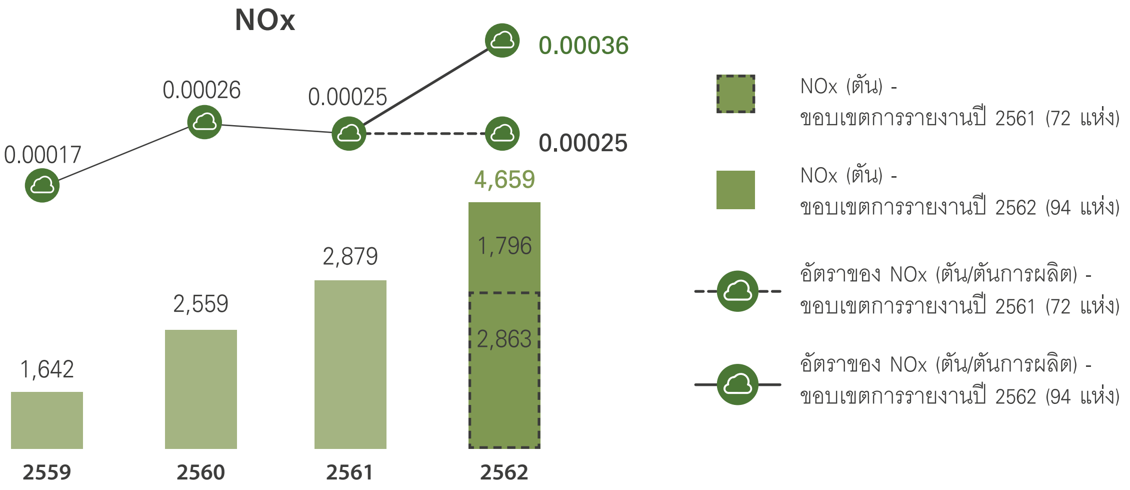


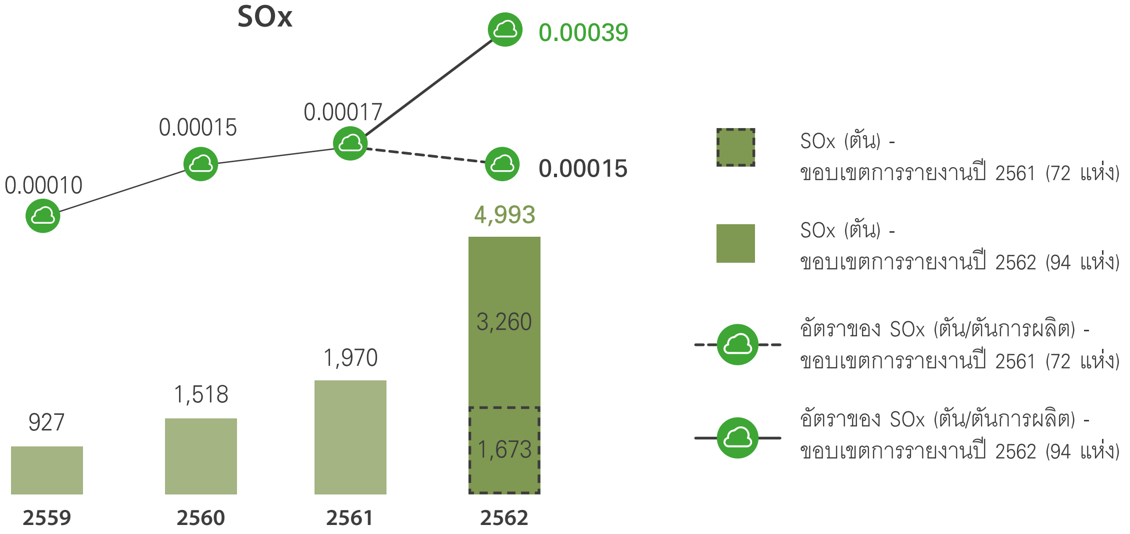
Indorama Ventures Europe B.V. ประเทศเนเธอร์แลนด์

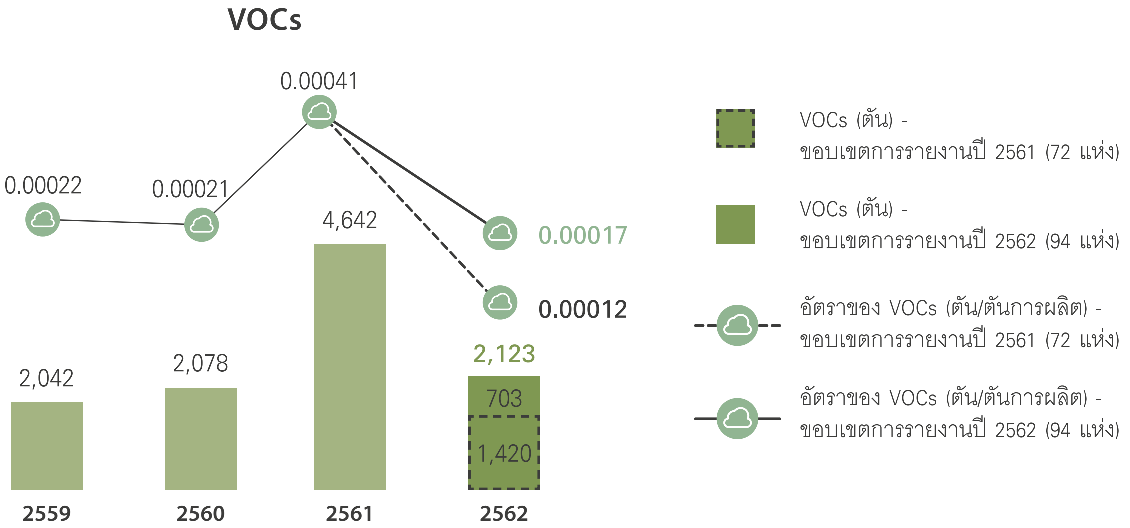
การปล่อยมลพิษทางอากาศอื่นๆ

คุณภาพอากาศเป็นสิ่งสำคัญลำดับต้นๆ สำหรับไอวีแอล เราตรวจสอบการปล่อยมลพิษจากการดำเนินงานของเราดังต่อไปนี้และค้นหาวิธีปรับปรุงมาตรฐานการปล่อยมลพิษ เพื่อให้มั่นใจว่าพนักงานรวมถึงชุมชนรอบสถานที่ปฏิบัติงานของเราได้รับอากาศที่สะอาด

ระบบตรวจสอบของเราสุ่มเก็บตัวอย่างอากาศจากสถานีตรวจสอบตามระยะที่กำหนด เรากำลังปรับปรุงระบบการคำนวณและการสุ่มตัวอย่างตามเวลาที่กำหนด เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลมีความแม่นยำยิ่งขึ้น ซึ่งกำลังเห็นผลลัพธ์ในเชิงบวก







หมายเหตุ : อัตราของ NOx, SOx และ VOCs ถูกคำนวณตามการผลิตโดยรวมซึ่งรวมถึงการขายระหว่างบริษัท

การรีไซเคิล PET – น่าเชื่อถือและปลอดภัย

ไม่ใช่พลาสติกทั้งหมดที่เหมือนกันและพลาสติกก็ไม่ได้ถูกสร้างในแบบเดียวกันแม้ว่าจะมีพลาสติกอยู่เจ็ดชนิด พอลิเอทิลีนเทเรฟทาเลต หรือพลาสติก PET เป็นหนึ่งในวัสดุที่มีลักษณะเฉพาะตัวที่มีความได้เปรียบเชิงคุณสมบัติที่หลากหลาย ทั้งน้ำหนักเบา ยืดหยุ่น ราคาถูก มีอายุการเก็บรักษานานกว่าวัสดุอื่นๆ และสามารถรีไซเคิลได้ 100% PET เป็นพลาสติกที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย โดยมีส่วนแบ่งการตลาดมากกว่าร้อยละ 40 สำหรับน้ำดื่ม เครื่องดื่มและน้ำอัดลม ขวดพลาสติก PET เป็นขวดที่มีการนำมารีไซเคิลมากที่สุดในโลก สิ่งสำคัญที่สุดคือขวดพลาสติก PET นั้นมีปริมาณคาร์บอนฟุตพริ้นท์ต่ำเมื่อเทียบกับวัสดุทางเลือกอื่นๆ และด้วยอัตราการรีไซเคิลที่สูงกว่ามาก จึงสามารถช่วยลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ได้อย่างยั่งยืน

ที่ อินโดรามา เวนเจอร์ส เราเชื่อว่าพลาสติก PET ที่ผ่านการรีไซเคิล (rPET) เป็นพลังขับเคลื่อนใหม่สำหรับการเติบโตที่ยั่งยืน เราเข้าใจว่าผู้คนจำนวนมากทั่วโลกนั้นปรารถนาที่จะมีสภาพแวดล้อมที่ยั่งยืนในอนาคต จึงมีแรงกดดันต่อพลาสติกเป็นอย่างมาก ท่ามกลางความท้าทายนี้ถือเป็นโอกาสที่สำคัญของ PET ซึ่งเป็นพลาสติกที่สามารถรีไซเคิลได้ 100% ทั้งยังมีปริมาณคาร์บอนฟุตพริ้นท์ต่ำกว่าวัสดุบรรจุภัณฑ์ชนิดอื่น เช่น แก้ว และอะลูมิเนียม

กลยุทธ์ด้านการรีไซเคิลของเรา

เรามุ่งเน้นไปที่การเพิ่มอัตราการรีไซเคิลทั่วโลก เพื่อสนับสนุนเศรษฐกิจแบบหมุนเวียนและสร้างความมั่นใจว่าเศรษฐกิจแบบหมุนเวียนของเรานั้นสมบูรณ์

เราจะเป็นผู้นำในฐานะผู้ผลิตพลาสติก PET บริสุทธิ์ที่ใหญ่ที่สุด และยังคงเป็นผู้นำในการผลิต rPET ในฐานะผู้นำด้านการรีไซเคิลในยุโรป อเมริกาเหนือ และเอเชีย จากประสบการณ์กว่า 30 ปี เรามีความเชี่ยวชาญด้านการรีไซเคิลและการเป็นหุ้นส่วนที่แข็งแกร่งในห่วงโซ่คุณค่าแบบหมุนเวียนสมบูรณ์

เราได้ทำงานร่วมกับสหภาพยุโรปเพื่อลดขยะพลาสติกซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของระเบียบการใช้พลาสติกครั้งเดียว (Single Use Plastic Directive) และตั้งใจที่จะเป็นแนวหน้าในการรีไซเคิลขยะพลาสติกรวมถึงการใช้รูปแบบธุรกิจต่างๆ เพื่อเสริมการประมวลผลเศรษฐกิจแบบหมุนเวียนสมบูรณ์

ความมุ่งมั่นของเรา
และกลยุทธ์ในอนาคตปี 2568

พลาสติก PET ที่ผลิตโดยไอวีแอลสามารถรีไซเคิลได้ 100% เรามุ่งมั่นที่จะผลักดันการรีไซเคิล โดยเราตั้งเป้าหมายในการรวบรวมวัสดุ PET ที่ใช้แล้วจากทั่วโลกเป็นจำนวน 750,000 ตัน เพื่อเป็นวัตถุดิบในการผลิตโพลีเอสเตอร์ของเรา นอกจากนี้ เรายังลงทุนเป็นเงินจำนวนกว่า 1.5 พันล้านเหรียญสหรัฐภายในปี 2568 ความมุ่งมั่นนี้เป็นเพียงการเริ่มต้นของการเดินทางของเราในการผลักดันการรีไซเคิล โดยเราได้สร้างมูลค่าจากการรวบรวมพลาสติก PET ที่ใช้แล้วและส่งเสริมการลดขยะพลาสติก เพื่อไม่ให้มีขยะพลาสติกหลงเหลืออยู่ในสิ่งแวดล้อม

ภารกิจการรีไซเคิลของเรา
คือการตอบสนองความต้องการ
ในการรีไซเคิลของลูกค้าของไอวีแอล
โดยการสร้างธุรกิจรีไซเคิลชั้นนำ
ที่แตกต่างและน่าดึงดูดในเชิงเศรษฐกิจ

รีไซเคิลขวด 50 พันล้านขวด

ในทศวรรษที่ผ่านมาเรารีไซเคิลขวดได้ประมาณ 50 พันล้านขวด และเรามุ่งหวังที่จะรีไซเคิลให้ได้มากขึ้นในปี 2562 เพียงปีเดียว เรารีไซเคิลขวดพลาสติก PET ที่ใช้แล้วกว่าเก้าพันล้านขวดหรือมากกว่า 200,000 ตัน

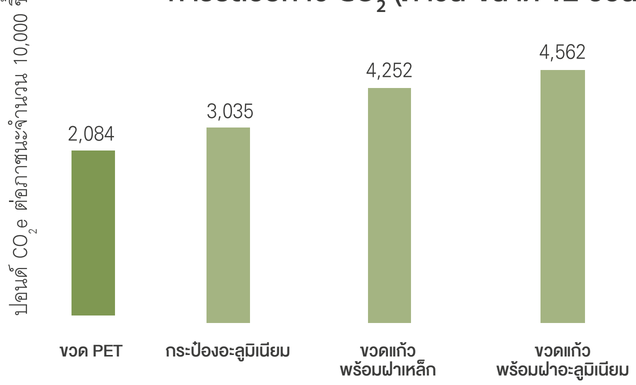
อินโดรามา เวนเจอร์ส ทำการรีไซเคิลขวดพลาสติก PET ตั้งแต่ปี 2554 ได้ครบ 50 พันล้านขวดแล้วในวันที่ 23 มีนาคม 2563

PET ทรัพยากรที่มีค่า

ในขณะที่พลาสติก PET มีข้อได้เปรียบทางเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และสังคมหลากหลายประการ ตลอดจนสามารถรีไซเคิลได้ 100% การจัดการพลาสติก PET ที่ไม่ถูกต้องหลังการใช้งานอาจจะนำไปสู่การสะสมของขยะพลาสติกในหลุมฝังกลบและมหาสมุทรจนทำให้เกิดปัญหาทั่วโลก

ในขณะที่การจัดการทรัพยากรพลาสติกที่ไม่ถูกต้องได้กลายเป็นความเสี่ยงใหม่ที่สำคัญ และก่อให้เกิดความกังวลด้านระบบนิเวศสำหรับอุตสาหกรรม แต่พลาสติกกลับเปิดโอกาสสำคัญแก่ประเทศจีนและประเทศอื่นๆ หลายประเทศเข้ามามีส่วนร่วมในการห้ามการนำเข้าขยะพลาสติกเพื่อที่จะปกป้องสิ่งแวดล้อม บริษัททั่วโลกได้พยายามเปลี่ยนพฤติกรรมผู้บริโภคและก่อให้เกิดการรีไซเคิลที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ผู้ส่งออกมีแนวโน้มที่จะถูกบังคับให้ขยายโครงสร้างพื้นฐานการรีไซเคิลในประเทศของพวกเขา เช่นเดียวกับการลดระดับของของเสียที่ถูกผลิต นอกจากนี้ วงจรชีวิตของพลาสติก PET ได้รับการยอมรับจากหลายๆ ประเทศทั่วโลก ตลอดจนอัตราการจัดเก็บขยะที่ดีขึ้นจะทำให้อัตราการรีไซเคิลทั่วโลกเพิ่มขึ้น ดังนั้น พลาสติก PET ยังคงเป็นมาตรฐานในการส่งเสริมธุรกิจการแปรรูปแบบหมุนเวียนต่อไป

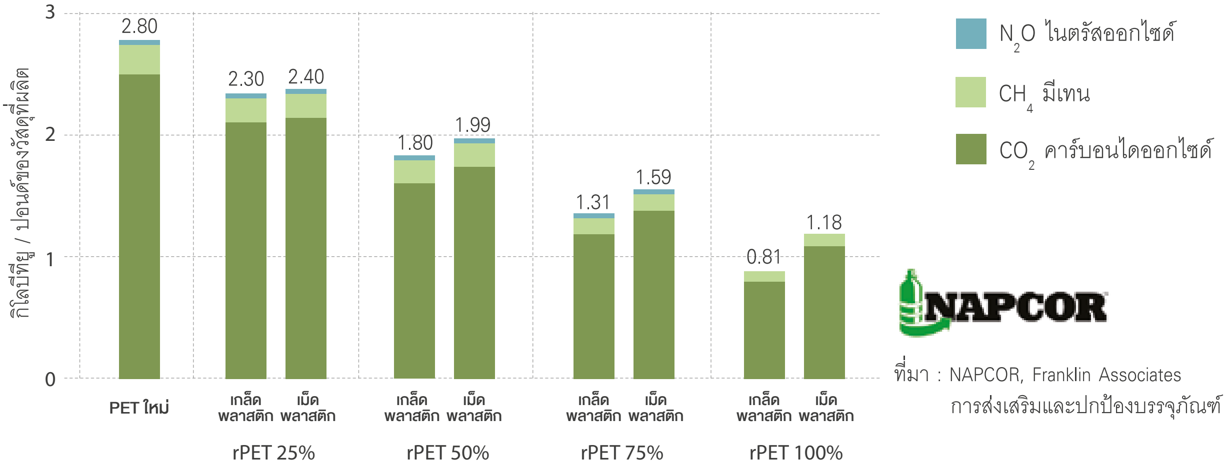
การปล่อยก๊าซ CO_2 (ภาชนะขนาด 12 ออนซ์) อ้างอิงจากภาชนะจำนวน 10,000 ชิ้น



หมายเหตุ :

1. Franklin Associates Assumptions (http://www.petresin.org/pdf/FranklinLCISodaContainers2009.pdf)
2. สมมติฐานเกี่ยวกับร้อยละการรีไซเคิลของ PET, AL & GL
   - ก. ขวด PET – ร้อยละ 23.5 (รายงาน NAPCOR ปี 2550)
   - ข. อะลูมิเนียม – ร้อยละ 45.1 (รายงาน EPA ปี 2550)
   - ค. แก้ว – ร้อยละ 30.7 (รายงาน EPA ปี 2550)

การปล่อยก๊าซเรือนกระจก : ร้อยละความบริสุทธิ์ของ PET/rPET ที่แตกต่างกัน



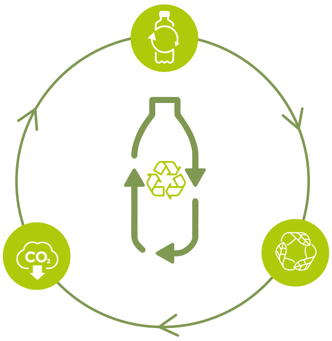
ที่มา : NAPCOR, Franklin Associates การส่งเสริมและปกป้องบรรจุภัณฑ์ PET

การรีไซเคิลเพื่อให้เกิดการครบวงเต็มสมบูรณ์

เรากำลังเพิ่มการลงทุนในโรงงานรีไซเคิลทั่วโลกเพื่อให้เกิดการหมุนเวียนที่สมบูรณ์ โดยส่งเสริมการใช้พลาสติกรีไซเคิล (rPET) และเศรษฐกิจแบบหมุนเวียนโดยเฉพาะบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่ม การเข้าถึงทั่วทุกมุมโลกแสดงให้เห็นถึงความเป็นผู้นำของเราในด้านนวัตกรรม นำไปสู่สินค้าที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงธุรกิจ (Game-changing Products) ทางออกแบบพิเศษหรือผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่มสูง (HVA) ด้วยรากฐานที่แข็งแกร่งในตลาดพลาสติก PET เราสามารถเข้าถึงโอกาสมากมาย และสามารถมอบมูลค่าสูงสุดแก่ลูกค้าไอวีแอลและสร้างมูลค่าระยะยาวแก่ผู้มีส่วนได้เสียของเรา

ในปี 2554 การผลิต rPET ของเราอยู่ที่ประมาณ 3,576 ตัน แต่ในปี 2562 นั้นมีการเติบโตแบบทวีคูณเป็นประมาณ 206,996 ตัน ในช่วงเวลานี้เรารีไซเคิลขวดประมาณ 50 พันล้านขวด ซึ่งช่วยลดการฝังกลบขยะพลาสติกได้ถึง 1.1 ล้านตัน เป็นจำนวนที่ครอบคลุมสนามฟุตบอลได้ถึง 514 สนาม ช่วยลดปริมาณคาร์บอนฟุตพริ้นท์ 1.65 ล้านตันและประหยัดน้ำมันดิบมากกว่า 3 ล้านบาร์เรล

รีไซเคิลแล้ว
50 พันล้านขวด PET



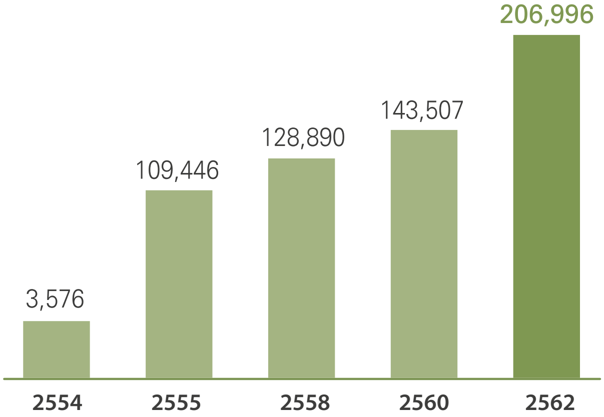
ลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์
มากกว่า
1.65 ล้านตัน
ในวัฏจักรชีวิต

ลดปริมาณ
ขยะพลาสติก
1.1 ล้านตัน
ที่ต้องนำไปฝังกลบ

การให้ความรู้ด้านการรีไซเคิล

เราสนับสนุนให้มีการรีไซเคิลผ่านการบริโภคและการผลิตที่ยั่งยืนมากขึ้น นอกเหนือจากการให้ความรู้แก่ผู้บริโภคเกี่ยวกับความจำเป็นในการรีไซเคิลและนำวิถีชีวิตที่เน้นความยั่งยืนไปใช้ เราได้มีโครงการให้ความรู้เกี่ยวกับการรีไซเคิลทั่วโลก ส่งเสริมการรีไซเคิลและการแยกขยะแก่เด็กๆ ในชุมชนและผู้บริโภค โดยมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มความตระหนักและการมีส่วนร่วมในการปกป้องสิ่งแวดล้อมเพื่ออนาคตที่ดีกว่า

ปริมาณขวด PET หลังการบริโภคที่รีไซเคิลแล้ว



หน่วย : ตัน

การรีไซเคิลและเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ (UN SDGs)

เราสนับสนุนความพยายามระดับโลกอย่างจริงจัง เพื่อบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ (SDGs) ความพยายามในการรีไซเคิลของเราให้ความสำคัญเป็นพิเศษในการจัดการกับ SDGs ดังต่อไปนี้

ความร่วมมือกับพันธมิตรในกลุ่มอุตสาหกรรม

เราได้ทำงานร่วมกับพันธมิตรอุตสาหกรรมหลายแห่ง เพื่อให้เกิดเศรษฐกิจแบบหมุนเวียนที่ยั่งยืนสำหรับพลาสติกและตั้งใจที่จะมีบทบาทสำคัญ โดยนำลูกค้าของผลิตภัณฑ์รีไซเคิลเข้าสู่ห่วงโซ่คุณค่าและวิธีการพัฒนา เพื่อรวมการรีไซเคิลเข้าไปในผลิตภัณฑ์ทั้งหมดของเรา นับเป็นสิ่งสำคัญอันดับแรกสำหรับเราและได้รวมอยู่ในกลยุทธ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของเราเช่นกัน

หมายเหตุ : กรุณาคลิกที่โลโก้เพื่อรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับกิจกรรมการรีไซเคิลของแต่ละองค์กร

ในประเทศไทย เราได้ร่วมมืออย่างใกล้ชิดกับคู่ค้าสำคัญ ซัพพลายเออร์ และสมาคมอุตสาหกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการพยายามโน้มน้าวให้รัฐบาลไทยแก้ไขกฎหมายปัจจุบันที่ห้ามการใช้พลาสติก PET รีไซเคิลในการผลิตบรรจุภัณฑ์ใหม่สำหรับอาหารและเครื่องดื่ม กระบวนการนี้ช่วยให้ทุกฝ่ายได้เรียนรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับความจำเป็นในการรีไซเคิลและมองเศรษฐกิจแบบหมุนเวียนเป็นแนวทางสำคัญในการลดของเสีย

ด้วยความร่วมมือและความคิดริเริ่มมากมาย ไอวีแอลยังคงมุ่งเน้นที่จะทำสิ่งที่ดีกว่า ด้วยความสามารถในการรีไซเคิลซ้ำได้ของพลาสติก PET เปรียบดั่งใบเบิกทางสำหรับการสร้าง “สังคมปลอดของเสียพลาสติกสู่ธรรมชาติ” (Zero Plastic Waste to Nature) ด้วยความต้องการปฏิบัติตามกฎระเบียบในการรองรับของเสีย PET ที่จะใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับการผลิตเม็ดพลาสติก PET ซึ่งไอวีแอลยังคงจะเป็นผู้นำในการสร้างอนาคตที่ดีกว่า

ความร่วมมือทางเทคโนโลยีการรีไซเคิล

ไอวีแอลเป็นหนึ่งในกว่า 400 องค์กร ที่ยึดมั่นที่จะเพิ่มการใช้พลาสติกรีไซเคิลในการผลิตบรรจุภัณฑ์ เราจึงมุ่งมั่นส่งเสริมเป้าหมายที่จะเพิ่มปริมาณพลาสติกรีไซเคิลให้ได้อย่างน้อย 750,000 ตัน

เรายังได้รับความรู้ที่เป็นกรรมสิทธิ์ด้านการรีไซเคิลเชิงกล ผ่านทรัพย์สินของบริษัท Wellman ซึ่งกำลังขยายตัว อีกทั้งยังได้พัฒนาความร่วมมือกับพันธมิตรที่มีนวัตกรรมการพัฒนาและทดสอบเทคโนโลยีการรีไซเคิลสารเคมี เช่น การร่วมมือกับบริษัท Ioniqa เพื่อสร้างขวด PET ที่ทำมาจากขยะพลาสติกทางทะเลเป็นครั้งแรก

ความต้องการ rPET ถูกผลักดันจากเจ้าของแบรนด์สินค้าต่างๆ

เจ้าของแบรนด์สินค้าได้ตั้งเป้าหมายชัดเจนที่จะเพิ่มการใช้ rPET ในการผลิตบรรจุภัณฑ์สำหรับเครื่องดื่ม พวกเขายังตระหนักถึงคุณค่าของพลาสติก PET ไม่ใช่แค่จากมุมมองทางเศรษฐกิจแต่จากมุมมองด้านความยั่งยืนที่กว้างขึ้น ดังนั้น พลาสติก PET ซึ่งมีการรวบรวมที่ถูกต้องและการรีไซเคิลที่เหมาะสม จะยังคงเป็นผู้นำตลาดด้านบรรจุภัณฑ์สำหรับเครื่องดื่ม นอกจากนั้นความก้าวหน้าและทันสมัยในการเพิ่มปริมาณ rPET ในผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มเชิงพาณิชย์แสดงให้เห็นว่าแบรนด์มีการลงทุนที่จะทำให้เป้าหมายการใช้ rPET เป็นจริง นี่เป็นโอกาสที่ยิ่งใหญ่สำหรับเราเพราะแบรนด์เหล่านี้เป็นลูกค้ารายใหญ่สำหรับไอวีแอล

ข้อมูลเพิ่มเติม

การดูแลรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์

การจัดการผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของผลิตภัณฑ์เป็นสิ่งที่ผู้มีส่วนได้เสียให้ความสำคัญ ดังนั้น ความรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์จึงช่วยสนับสนุนนวัตกรรมในผลิตภัณฑ์และกระบวนการของเราเพื่อตอบสนองความต้องการที่เพิ่มขึ้นของผู้บริโภค สังคม และภาคธุรกิจในประเด็นที่เกี่ยวกับความยั่งยืนของผลิตภัณฑ์และความโปร่งใส ในขณะเดียวกันไอวีแอลคาดการณ์ว่าผลิตภัณฑ์ทุกชนิดที่เราคิดค้นและนำออกสู่ตลาดนั้นจะนำมาซึ่งความยั่งยืนต่อโลกและสังคม

การผสมผสานแนวทางปฏิบัติที่ยั่งยืนในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่สะท้อนให้เห็นถึงความเข้าใจในความท้าทายด้านความยั่งยืน และแสดงให้เห็นถึงความสามารถของเราในการใช้ประโยชน์จากโอกาสทางการตลาดและลดความเสี่ยงด้านการตลาดในระดับผลิตภัณฑ์ นอกจากนั้น กระบวนการดูแลผลิตภัณฑ์ยังช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ โดยลดความเสี่ยงของการเกิดอันตรายทั้งต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นการช่วยลดภาระหนี้สินที่อาจเกิดขึ้น ไอวีแอลให้ข้อมูลผลิตภัณฑ์แก่ลูกค้าและมีส่วนร่วมในโครงการ เพื่อส่งเสริมความรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์ระหว่างผู้มีส่วนได้เสีย

การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของเราประเมินจากเกณฑ์ต่างๆ เช่น ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เชื่อมโยงกับการจัดหาวัตถุดิบ การออกแบบผลิตภัณฑ์ การผลิต การใช้ผลิตภัณฑ์และการบำรุงรักษา แผนการนำกลับ รวมถึงการลดของเสียและวัสดุอันตรายโดยการนำกลับมาใช้ซ้ำและการรีไซเคิล การใช้วัตถุดิบรีไซเคิลและการสนับสนุนโครงการของลูกค้าในเรื่องของผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยการใช้งาน เช่น การลดน้ำหนักของผลิตภัณฑ์เพื่อผู้บริโภค นอกจากนั้น วัสดุทดแทนและสารเคมีชีวภาพที่เราจัดหาและใช้ในการผลิตจำเป็นที่จะต้องได้รับการรับรองว่าผลิตจากแหล่งที่ยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ไอวีแอลได้พัฒนาและส่งเสริมวิธีการจำแนกประเภทผลิตภัณฑ์อย่างยั่งยืน บนพื้นฐานของความปลอดภัยและความยั่งยืนของผลิตภัณฑ์ด้วยเกณฑ์ต่างๆ เช่น แหล่งพลังงานหมุนเวียน ความเป็นพิษของแหล่งพลังงาน การประเมินวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์ (LCA) และปัจจัยทางสังคม กระบวนการจำแนกนี้คาดว่าจะถูกนำมาใช้ในปี 2563 และใช้ได้อย่างสมบูรณ์ภายในปี 2564

ไอวีแอลมั่นใจว่าผลิตภัณฑ์ของเราไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพของมนุษย์และสิ่งแวดล้อม อีกทั้งยังสร้างมูลค่าโดยการระบุโอกาสในการลดการใช้ทรัพยากรและวัสดุ นอกเหนือจากผลกระทบเชิงนิเวศผ่านการประเมินวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์ (LCAs) เราได้ดำเนินการประเมินวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์ (LCAs) ในโรงงานทั้งหมดของทวีปเอเชีย (ไม่รวมการเข้าซื้อกิจการใหม่ตั้งแต่ปี 2560-2562) เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ISO 14040/44: 2549 โดยมีแผนที่จะขยายการประเมินนี้ไปยังส่วนการดำเนินงานอื่นๆ ของเรา

นวัตกรรมหมอนเพื่อความยั่งยืนจาก PLA พอลิเมอร์ชีวภาพ

เส้นใยในหมอนประกอบด้วย PLA พอลิเมอร์ชีวภาพ 95% ทำมาจากวัตถุดิบเส้นใย PLA ซึ่งเป็นอีกหนึ่งทางเลือกที่ยั่งยืนแทนการใช้เส้นใยจากปิโตรเลียม นอกจากนี้ ยังสามารถรีไซเคิลและย่อยสลายในระบบโรงงานอุตสาหกรรมได้ 100% นวัตกรรมหมอนที่ยั่งยืนนี้ได้รับการรับรองสำหรับแบรนด์ Sinfineco ซึ่งเป็นลิขสิทธิ์ผลิตภัณฑ์ที่เรามอบให้บริษัท Trevira

AEROPOWDER – ฉนวนที่ย่อยสลายได้

ผลิตภัณฑ์ฉนวนย่อยสลายได้ชื่อว่า Pluumo เป็นความร่วมมือกันระหว่างบริษัท Trevira และ บริษัท AEROPOWDER โดยเริ่มต้นเปิดตัวในลอนดอนเป็นที่แรก ผลิตภัณฑ์ฉนวนนี้สามารถย่อยสลายได้และเป็นนวัตกรรมวัสดุบรรจุภัณฑ์ที่มีแนวคิดมาจากขนนก ซึ่งโดยธรรมชาติแล้วมีคุณสมบัติเป็นฉนวน และเพื่อสานต่อแนวคิดนี้ให้เป็นจริง AEROPOWDER จึงได้ร่วมมือกับบริษัทสิ่งทอ Trevira GmbH เราได้พัฒนาเส้นใยที่มีการถักทอพิเศษคือเส้นใยสององค์ประกอบ ซึ่งประกอบไปด้วยพอลิเมอร์ชีวภาพสองชนิดที่แตกต่างกัน

เส้นด้ายจากเส้นใยยาว PLA ได้รับการรับรองจาก ISEGA

เส้นใย PLA ของบริษัท Trevira ช่วยตอบสนองความต้องการของอุตสาหกรรมอาหารได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับเลือกนั้นยังได้รับการรับรอง ISEGA ด้วยความร่วมมือกันระหว่างลูกค้าของเรา บริษัท Trevira ใช้วัตถุดิบที่ยั่งยืนทั้งเส้นใยสั้น PLA และเส้นด้ายจากเส้นใยยาว PLA ในการผลิตสินค้า เช่น ถุงมือนวดถักโดย บริษัท MDD di Maddaleno Massimiliano ประเทศอิตาลี ผ้าบุภายในเพื่อป้องกันแสงแดดโดย บริษัท Vertisol ประเทศสเปน และผ้าทอ PLA 100% โดย บริษัท Chamatex ประเทศฝรั่งเศส

จากขวดพลาสติก PET สู่เส้นด้ายจากเส้นใยยาว

เส้นด้ายจากเส้นใยยาวจากขวด PET รีไซเคิลหลากหลายสีและขนาดถูกนำมาใช้งานที่บริษัทสิ่งทอ Trevira เช่น เส้นด้ายดิบสีขาว เส้นด้ายสปันด์ย้อมสี และเส้นด้ายยืดหยุ่น นอกจากนั้นเสื้อจากเส้นใยรีไซเคิลคุณภาพยังได้รับการรับรองมาตรฐาน Global Recycled Standard (GRS) โดยผลิตจากเส้นใยโพลีเอสเตอร์และเส้นด้ายขนสัตว์ประกอบกัน (PET 55% / เส้นด้ายขนสัตว์ 45%) ซึ่งใช้ในการผลิตชุดเครื่องแบบขององค์กร นอกจากนี้ ไอวีแอลและบริษัทในเครือ Schoeller GmbH & Co. KG กำลังพัฒนาสายเคเบิลจากวัสดุรีไซเคิลที่สามารถนำไปใช้ในอุตสาหกรรมยานยนต์ เราคาดว่าจะได้รับการรับรอง GRS สำหรับผลิตภัณฑ์เหล่านี้ในอนาคตอันใกล้

ไอวีแอลได้รับสองรางวัลจากงาน Thaistar Packaging Award ประจำปี 2562

อินโดรามา โพลีเมอร์ส ได้รับสองรางวัลจากงาน Thaistar Packaging Awards ประจำปี 2562 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค ดังนี้

- รางวัล "Thaistar Packaging Award ประจำปี 2562" ประเภทวัสดุบรรจุภัณฑ์และองค์ประกอบ
- รางวัลพิเศษในสาขาการออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อความยั่งยืน "Best Sustainable Packaging Design Award ประจำปี 2562" จาก Ramapet HPC ผลิตภัณฑ์ PET คุณภาพสูงนี้เคยได้รับรางวัลบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมจากงานนี้ในปี 2561 เช่นกัน

ความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์

ไอวีแอลตั้งเป้าหมายว่าจะต้องไม่มีการละเมิดระเบียบข้อบังคับทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ รวมถึงไม่มีการใช้สารอันตรายที่มีความกังวลสูง (SVHC) เราได้ประเมินสารเคมีที่ใช้ในการดำเนินงานและความเสี่ยงต่อพนักงานของเราและสิ่งแวดล้อม รวมถึงการควบคุมสารเคมีที่ระเหยได้ตามรายชื่อสารเคมีอันตรายที่ปรากฏใน SVHC list และ SIN list ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงได้

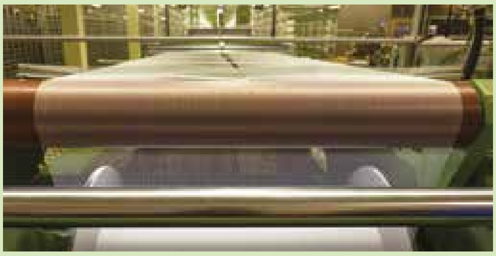
เราปฏิบัติตาม SVHC list ขององค์การจัดการสารเคมีแห่งสหภาพยุโรป (ECHA) และกำลังยกเลิกการใช้ผลิตภัณฑ์ใน SIN list รวมถึงได้ตรวจสอบความคืบหน้าของ SVHC และประเมินแนวโน้มการใช้วัตถุดิบของเราอย่างต่อเนื่อง ในบางกรณีสารอาจอยู่ใน SVHC list ในรูปแบบวัตถุดิบ แต่เมื่อมันถูกเปลี่ยนรูปไปแล้วจึงไม่ก่อให้เกิดความเป็นพิษ และไม่มีความเสี่ยงด้านความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์อีกต่อไป กระบวนการกำหนดลักษณะความเสี่ยงและการปฏิบัติตามข้อกำหนดผลิตภัณฑ์ (PCRC) ที่ดำเนินการกับผลิตภัณฑ์ของเราร้อยละ 100 เป็นกลไกที่ใช้ในการประเมินผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับสุขภาพของมนุษย์และสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะกระบวนการ PCRC รวบรวมการนำเข้าจากการเชื่อมต่อกับลูกค้า เพื่อรับข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ของวัตถุดิบปลายน้ำที่ต้องการ สิ่งที่ตามมาคือการประเมินวัตถุดิบแต่ละชนิดโดยมุ่งเน้นไปที่ส่วนประกอบใหม่ที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงผลกระทบต่ออันตรายจากการผลิตและข้อปฏิบัติผลิตภัณฑ์ (ทั้งในแง่ของการลงทะเบียนสารเคมีและความปลอดภัยของอาหาร) ในตลาดเป้าหมาย

ผลงานสำคัญ

- **100%** ของหน่วยธุรกิจที่ดำเนินงานในยุโรปปฏิบัติตามกฎระเบียบของ REACH
- **100%** ของความสอดคล้องกับ ECHA SVHC list และดำเนินการเชิงรุกในการนำผลิตภัณฑ์ออกจาก SIN list ไอวีแอลไม่ได้ถูกขึ้นทะเบียนเป็นผู้ผลิตสารเคมีที่ปรากฏใน SIN list

เส้นใยสั้นหน่วงไฟชนิดปราศจากแอนติโมนี

เราผลิตเส้นใยที่มีความสามารถพิเศษคือ Trevira CS® ซึ่งเป็นเส้นใยหน่วงไฟชั้นนำของโลก โดย Trevira ได้ทำการขยายผลของเทคโนโลยีดังกล่าวไปสู่เส้นใยเหล่านี้



นอกจากนี้ เรายังพัฒนาแผนการจัดการสารตั้งต้นและสารเคมีอันตราย ซึ่งทำให้มีการประเมินสารเคมีต่างๆ และกำหนดวิธีการทดแทน ด้วยแผนการนี้ เรามุ่งมั่นที่จะระบุผลิตภัณฑ์และกำหนดเป้าหมายสำหรับการปรับปรุงโดยการยุติการใช้สารเคมีอันตรายที่มีความเสี่ยง สารเคมีดังกล่าวอาจไม่ได้รับการควบคุมโดยตรงในวันนี้ แต่เนื่องจากมีข้อกังวลในกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย ไอวีแอลจึงได้ดำเนินการเชิงรุกในการติดตามและค้นหาทางเลือกทดแทน เป้าหมายของเราคือการประเมินวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับ SIN list อย่างละเอียดในปี 2563-2564 และกำหนดเป้าหมายสำหรับการปรับปรุงในปี 2564-2565

ผลลัพธ์จากการมุ่งเน้นไปที่การดูแลรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์ : เส้นใย PET ที่ปราศจากโลหะหนักของ iCare™

ในขณะที่ผู้บริโภคต้องการมาตรฐานความปลอดภัยที่เพิ่มขึ้น รัฐบาลและหน่วยงานด้านความปลอดภัยของผู้บริโภค รวมไปถึงหน่วยงานทดสอบและกลุ่มสุนัขเฝ้าบ้านได้แสดงความกังวลเพิ่มขึ้นเกี่ยวกับสารที่น่าสนใจ (SOIs) ที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพของมนุษย์ ลูกค้าทั่วโลกของไอวีแอลบางส่วนต้องการให้เราส่งมอบเส้นใย PET ชนิดปราศจากแอนติโมนี ความต้องการดังกล่าวนั้นเรียบง่าย ซึ่งประธานเจ้าหน้าที่บริหารของ IVL Fibers ได้ตอบรับการเรียกร้องในการรักษาค่านิยมหลักของเราคือ “ลูกค้าคือเหตุผลในการดำรงอยู่” และ “เรามองการเปลี่ยนแปลงเป็นโอกาส” โดยกล่าวว่า “คุณภาพจะต้องคงที่และข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์จะไม่เปลี่ยนแปลงใน SKU หลายรายการ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อห่วงโซ่อุปทานทั่วโลกของเรา” Trevira GmbH (ประเทศเยอรมนี) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของไอวีแอลได้วางแผนที่จะเปิดตัว PET ชนิดปราศจาก Antimony ภายในเดือนมกราคม 2561 ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาขีดความสามารถของโรงงานไอวีแอลในจังหวัดระยอง ประเทศไทย นอกจากนั้น ยังมีการทบทวนและทดสอบความสามารถโดยละเอียด หลังจากความพยายามอย่างจริงจังหลายเดือน โพลีเอสเตอร์คุณภาพชนิดปราศจากแอนติโมนีสามารถถูกผลิตและได้รับจากโรงงานเส้นใยสั้นและเส้นใยยาว รวมถึงการตรวจสอบกระบวนการปลายน้ำ เพื่อให้แน่ใจว่าผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้ายมีคุณสมบัติเป็นไปตามที่กำหนดไว้ ความสำเร็จนี้เกิดจากความร่วมมือร่วมใจและความมุ่งมั่นของทีมไอวีแอล

ผลิตภัณฑ์ใหม่ได้เข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งของครอบครัวไอวีแอล: iCare™ ที่ปราศจากโลหะหนัก

iCare™ เป็นสัญลักษณ์ของค่านิยมหลักลำดับที่ 5 ของไอวีแอล นั่นคือ “เราดำเนินธุรกิจอย่างมีความรับผิดชอบ” ซึ่งเป็นการแสดงให้เห็นถึงความเป็นผู้นำในอุตสาหกรรม ความยั่งยืน นวัตกรรม ความมุ่งมั่นสู่ความเป็นเลิศ การเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และความมุ่งมั่นสู่ความสำเร็จของลูกค้าของเรา ปัจจุบันไอวีแอลมีความสามารถในการจัดหาเส้นใย iCare™ เส้นด้ายจากเส้นใยยาว และเม็ดพลาสติก PET สำหรับเครื่องแต่งกาย การดูแลบ้าน สุขอนามัย ยานยนต์ และการใช้งานเชิงอุตสาหกรรม เส้นด้ายจากเส้นใยสั้น ของ iCare™ นั้น รวมไปถึงเส้นใย PET 100% ทั้งเบอร์ละเอียดและหยาบ เส้นใยสังเคราะห์แบบกลวง และเส้นใยสององค์ประกอบ สำหรับผลิตภัณฑ์ปลายน้ำต่างๆ เช่น เครื่องแต่งกาย สุขอนามัยที่ใช้แล้วทิ้ง หมอนและผ้าปูที่นอน ของเล่น และผ้าที่ไม่ผ่านการถักทอในส่วนของยานยนต์และอุตสาหกรรม เส้นด้ายจากเส้นใยยาว PET ของ iCare™ นั้น รวมไปถึงเส้นด้ายยาวกึ่งสำเร็จรูป เส้นด้ายยืดหยุ่นแบบดึง เส้นด้ายยาวสำเร็จรูป เส้นด้ายสี และเส้นด้ายที่มีการหดตัวต่างกัน นอกจากนั้น ไอวีแอลยังเสนอชิ้นส่วนเล็กๆ ที่ปราศจากโลหะหนัก (เรซิน) ของ iCare™ สำหรับเส้นด้ายจากเส้นใยยาว สปันบอนด์/สปันเมลต์ และผลิตภัณฑ์อื่นๆ

ข้อมูลเพิ่มเติม

เศรษฐกิจแบบหมุนเวียน

องค์ประกอบที่รวมกันมากมายของชิ้นส่วนต่างๆ ที่ทำให้เศรษฐกิจแบบหมุนเวียนเกิดขึ้น มุ่งหน้าไปสู่การปิดวงอย่างยั่งยืนเสมอ ไอวีแอล มุ่งเน้นที่จะใช้การรวมกันของกำลังความสามารถด้านนวัตกรรม เชิงอุตสาหกรรม ด้านนโยบาย และบุคคลากร เพื่อสร้างความเชื่อมั่นว่าพลาสติกที่เราผลิตขึ้น อยู่ในระบบเศรษฐกิจ และถูกมองเห็นเป็นทรัพยากรอยู่เสมอไม่ใช่ขยะ กลยุทธ์การรีไซเคิลของไอวีแอล ยกระดับขีดความสามารถของเราเพื่อขับเคลื่อนการแก้ปัญหาแบบระบบปิดและมุ่งหน้าสู่เศรษฐกิจแบบหมุนเวียน

ข้อมูลเพิ่มเติม

การออกแบบ

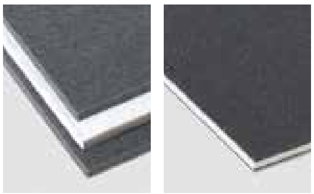
ผลิตภัณฑ์ของเราถูกออกแบบให้มีน้ำหนักเบาและมีประสิทธิภาพสูงเมื่ออยู่ในขั้นตอนการใช้งาน และรวมถึงเป็นวัสดุที่มีความยั่งยืนและสามารถรีไซเคิลได้ ที่สามารถจัดการได้โดยง่าย เมื่อสิ้นสุดการใช้งาน

พรีฟอร์ม ที่มีน้ำหนักเบา

การรักษารสชาติ และความสดใหม่

เส้นใยโพลีเอสเตอร์หน่วงไฟ

เส้นใยไนลอน 6.6 ในยางรถยนต์



การแปลงสิ่งทอเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ ลักหลาดสิ่งทอกันเสียง / สิ่งทออัดแผ่นแข็ง

DEJA™

ผลิตภัณฑ์ DEJA PET รีไซเคิล 100%

การผลิต

การดำเนินงานที่มุ่งเน้นการลดการก๊าซเรือนกระจก ด้วยการเลือกใช้วัตถุดิบทางเลือกที่ทดแทนได้ และทรัพยากรทดแทน รวมไปถึงการลดการบริโภคทรัพยากร

184,460 tCO_2e การปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ลดลงจากการใช้ไฟฟ้าจากแหล่งพลังงานหมุนเวียนและการใช้เชื้อเพลิงจากชีวภาพ

- **4%** การลดลงของอัตราการใช้น้ำ
- น้ำที่นำมารีไซเคิลและใช้ซ้ำ = **7.5%**

- **33,968** ตัน การบริโภควัตถุดิบจากแหล่งชีวภาพ
- **206,996** ตัน การรีไซเคิลขวด PET หลังการบริโภค

การนำของเสียกลับมาใช้ทั้งหมด = **72%**

- **100%** การใช้ไฟฟ้าจากแหล่งพลังงานหมุนเวียน ใน 4 โรงงาน
- การใช้ไฟฟ้าทดแทนเพิ่มขึ้น **5%** ในปี 2562
- **416,916** MW พลังงานจากแหล่งพลังงานหมุนเวียน รวมถึงไฟฟ้าจากแผงพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาโรงงาน

การจัดจำหน่าย

การพัฒนาปรับปรุงการบริหารจัดการระบบโลจิสติกส์ / การคำนวณก๊าซเรือนกระจก Scope 3

- การพัฒนาปรับปรุงการขนส่งและการกระจายสินค้าขั้นต้นและขั้นปลาย
- เปลี่ยนการขนส่งจากทางถนนเป็นทางรถไฟ
- มุ่งให้การขนส่งสินค้าเป็นการจัดส่งโดยตรงและหลีกเลี่ยงการขนส่งที่มีการเคลื่อนย้ายสินค้าหลายจุดในระหว่างเส้นทาง

การบริโภค

ผลักดันการปรับแก้กฎหมาย และข้อบังคับโดยการจัดให้มีและการส่งเสริมการบริหารจัดการขยะพลาสติก และการเพิ่มอุปสงค์สำหรับพลาสติก PET รีไซเคิล

ความร่วมมือเร่งผลักดันให้มีการพิจารณาแก้กฎหมายเพื่อเปิดโอกาสให้สามารถนำขวดบรรจุเครื่องดื่มที่ผลิตจากพลาสติกรีไซเคิล หรือ Recycled PET (rPET) มาใช้ได้ในประเทศไทย

ข้อตกลงการจัดหา PET รีไซเคิล 100% เป็นเวลาหลายปี
- กลุ่มของอาหารและเครื่องดื่ม
- ผลิตภัณฑ์ในกลุ่มของ Global FMCG

DANONE

L'ORÉAL PARIS

L'OCCITANE EN PROVENCE

การจัดเก็บ

การร่วมมือกับผู้มีส่วนได้เสียเพื่อสร้างความตระหนักต่อการให้ความรู้ด้านการรีไซเคิล (คู่ค้า / หุ้นส่วนทางธุรกิจ / ลูกค้า / บุคคลทั่วไป / นักเรียน / ครู / หน่วยงานภาครัฐและเอกชน)

890,310 ขวดพลาสติก PET ที่เก็บรวบรวมได้ทั่วโลก และ **4,970 กิโลกรัม** ถูกส่งกลับเข้าสู่โรงงานรีไซเคิลในประเทศไทย

โครงการให้ความรู้ด้านการรีไซเคิล
โครงการที่สำคัญมากของไอวีแอล ที่ดำเนินการอย่างต่อเนื่องและจะขยายการดำเนินโครงการในทุกการดำเนินธุรกิจของเราทั่วโลก

ข้อตกลงความเข้าใจกับ GEPP – พันธมิตรในการจัดเก็บและรวบรวมขวดพลาสติก และการจัดส่งโลจิสติกส์

โครงการ “โค้ก ขอคืน” ร่วมกับบริษัท โคคา-โคลา ประเทศไทย สามารถเก็บรวบรวมขวดพลาสติก PET ได้ 2,741 กิโลกรัม

ข้อตกลงความเข้าใจกับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ – การเป็นพันธมิตรในการจัดการขยะรีไซเคิล

โครงการ “รักษ์ ปัน สุข” ร่วมกับ บริษัท บางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) สามารถเก็บรวบรวมขวดพลาสติก PET ได้ 600,000 ขวด

การรีไซเคิล

การรีไซเคิลคือหัวใจหลักของเศรษฐกิจที่ยั่งยืนของโลกในอนาคต

เป้าหมายของเราในปี 2568
พันธกิจระดับโลกกับ Ellen McArthur Foundation โดยเป็นส่วนหนึ่งของ The New Plastics Economy

ความร่วมมือกับพันธมิตรในกลุ่มอุตสาหกรรม

ANAPCOR

ELLEN MACARTHUR FOUNDATION

PET

THE RECYCLING PARTNERSHIP

PLASTICS RECYCLERS EUROPE

APR The Association of Postconsumer Plastic Recyclers

การรีไซเคิลเชิงกล
เราได้เข้าซื้อกิจการและครอบครองความรู้ด้านการรีไซเคิลเชิงกล เมื่อปี 2554 และเมื่อเดือนธันวาคม 2563 เราได้เพิ่มโครงสร้างพื้นฐานด้านการรีไซเคิลได้ทั้งหมด 11 แห่งทั่วโลก และสามารถรีไซเคิลขวดพลาสติก PCR ได้ทั้งสิ้น 350,903 ตัน

การรีไซเคิลเชิงเคมี
จากการร่วมทุนกับบริษัท Loop Industries เราคาดหวังที่จะรีไซเคิลพลาสติก PET และเส้นใยโพลีเอสเตอร์ที่มีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

เราได้พัฒนาความเป็นพันธมิตรกับ Ioniqa เพื่อสร้างสรรค์ขวดพลาสติก PET ที่ทำจากของเสียพลาสติกในทะเลขึ้นเป็นครั้งแรก

https://www.coca-cola.eu/news/marine-bottle/

สังคม

การบริหารจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

สุขอนามัยและความปลอดภัยของพนักงานเป็นสิ่งสำคัญต่อความสำเร็จและความยั่งยืนในธุรกิจของเรา เราให้ความสำคัญกับสุขอนามัยและความปลอดภัยของพนักงานเป็นลำดับแรกในทุกกิจกรรมการดำเนินงานและการดำเนินโครงการต่างๆ เพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เราเชื่อว่าสุขอนามัยและความปลอดภัยของทุกคนทั้งพนักงาน ผู้รับเหมา ชุมชน และสาธารณะ รวมถึงผลจากการดำเนินงานของเรานั้นมีความสำคัญต่อการได้รับอนุญาตให้ดำเนินธุรกิจ เราปฏิบัติตามค่านิยมหลักของเราและทำได้ดียิ่งกว่าข้อกำหนดทางกฎหมาย ซึ่งจะช่วยเพิ่มความใส่ใจในการทำงาน รวมถึงส่งเสริมความพึงพอใจและประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงาน อีกทั้งยังทำให้มั่นใจได้ว่าเราจะยังคงดึงดูดและรักษาพนักงานที่มีความสามารถได้อย่างต่อเนื่อง

เป้าหมายปี 2563*

การรับรอง

OHSAS 18001/ISO 45001

เป้าหมายปี 2563

98%

สถานะ ณ เดือนธันวาคม 2562

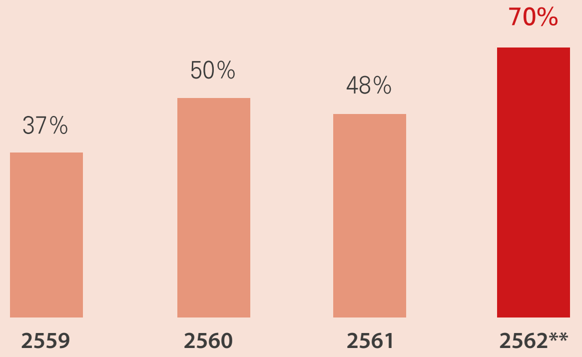
76%

* ใช้กับสถานปฏิบัติงานที่เป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มไอวีแอล ณ เดือนธันวาคม 2561 (72 แห่ง)

แนวทางการบริหารจัดการ

เราได้ดำเนินการพัฒนาโครงการต่างๆ อย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งเน้นไปที่สุขอนามัย ความปลอดภัย และความเป็นอยู่ที่ดีของพนักงานของเรา แนวทางการบริหารจัดการของเราเกี่ยวข้องกับ 'นอกเหนือจากข้อปฏิบัติ' และกฎหมายข้อบังคับที่บังคับใช้ รวมถึงการอนุมัติจากรัฐบาลและเงื่อนไขการได้รับอนุญาต นอกจากนี้ เรายังได้รับการรับรองมาตรฐาน OHSAS 18001 / ISO 45001 (ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย) ที่โรงงานของเรา โดยร้อยละ 70 ของการดำเนินงานของเราทั่วโลกได้รับการรับรอง ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562

สถานะการรับรองมาตรฐาน OHSAS 18001/ISO 45001



** ใช้กับสถานปฏิบัติงานที่เป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มไอวีแอล ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 (94 แห่ง)

Indorama Ventures Europe ประเทศเนเธอร์แลนด์

ระบบบริหารจัดการสุขอนามัย ความปลอดภัย และการประเมินความเสี่ยง

ความปลอดภัยของพนักงาน ผู้รับเหมา และชุมชน รวมทั้งการปกป้องสิ่งแวดล้อมของเรานั้นเป็นสิ่งสำคัญอันดับต้นๆ และเป็นค่านิยมหลัก เราใช้นโยบายสุขอนามัยและความปลอดภัย รวมถึงเอกสารด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอื่นๆ เพื่อกำหนดกรอบแนวทางด้านความปลอดภัย และรับรองว่าพนักงานของเราปฏิบัติตามหลักปฏิบัติด้านสุขอนามัยและความปลอดภัยสำหรับการดำเนินงานทั้งหมดในพื้นที่ปฏิบัติงาน

นอกจากนี้ เรายังมั่นใจว่ามีการจัดเก็บข้อมูล หลักสูตรฝึกอบรม และการกำกับดูแลที่เหมาะสม รวมถึงการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการปฐมนิเทศพนักงาน มีการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับพนักงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการเพื่อการดำเนินงานเชิงลึก การจัดหลักสูตรฝึกอบรมยังช่วยเสริมสร้างความตระหนักด้านความเสี่ยงของพนักงานและป้องกันอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน

ในปี 2562 เรายังคงลงทุนในการฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้กับพนักงานของเราทุกคน โดยมีผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมมากกว่า 465,000 ชั่วโมง นอกเหนือจากพนักงานของเราแล้วนั้น ผู้เยี่ยมชมยังรับรู้ได้ว่าเรามุ่งมั่นที่จะดำเนินการปฏิบัติด้านสุขอนามัยและความปลอดภัยโดยการพัฒนาวัฒนธรรมองค์กรที่สนับสนุนการปฏิบัติที่ดี นอกจากนั้น การแบ่งปันอุปกรณ์ด้านสุขอนามัยและความปลอดภัยยังเป็นการพัฒนาเพื่อมุ่งเน้นด้านความตระหนักรู้และการป้องกัน

เนื่องด้วยการจัดการที่มีประสิทธิภาพ ในปี 2562 จึงไม่พบเหตุการณ์ใดๆ ที่ละเมิดข้อบังคับหรือจรรยาบรรณสมัครใจที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและความปลอดภัยในการดำเนินงาน รวมถึงผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์ของเรา

มาตรการและการรายงาน

เราได้ระบุมาตรการซึ่งเป็นสิ่งสำคัญต่อการเก็บรวบรวมข้อมูล การรายงาน และการวิเคราะห์สำหรับองค์กรของเราและอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของธุรกิจ

อัตราการบาดเจ็บจากการทำงานโดยรวม (TRIR) และอัตราการบาดเจ็บจากการทำงานถึงขั้นหยุดงาน (LTIFR)

ในปี 2562 เราบันทึก 1.45 กรณีต่อ 200,000 ชั่วโมงทำงาน และ 4.18 กรณีต่อ 1,000,000 ชั่วโมงทำงาน สำหรับ TRIR และ LTIFR ตามลำดับ อัตราการบาดเจ็บดังกล่าวมีการเพิ่มขึ้นกว่าปี 2561 เล็กน้อย เนื่องจากอัตราการบาดเจ็บที่เพิ่มขึ้นจากโรงงานที่ถูกซื้อมาของเราซึ่งมีพนักงานจำนวนมาก

อย่างไรก็ตาม หากเราได้มีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพในระดับลึกขึ้น เราจะสามารถลด TRIR และ LTIFR ลงร้อยละ 8.5 และ 1.6 ตามลำดับในช่วงปี 2561 ภายในขอบเขตเดียวกันของโรงงานที่มีอยู่เดิม นอกจากนี้ เราได้ตั้งเป้าหมายในการลด TRIR ลงร้อยละ 10 ในปี 2568 จากระดับปี 2562

ในขณะที่ประสิทธิภาพการทำงานของเรานั้นพัฒนาไปอย่างไม่หยุดนิ่ง การวิเคราะห์อย่างถี่ถ้วนทุกเหตุการณ์และหาสาเหตุอย่างละเอียดยังเป็นสิ่งที่สำคัญในธุรกิจระดับโลกเพื่อเรียนรู้จากประสบการณ์ รวมถึงการใช้มาตรการเพื่อลดอัตราการบาดเจ็บ และมุ่งมั่นที่จะลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นให้เหลือน้อยที่สุด

เป้าหมายปี 2568

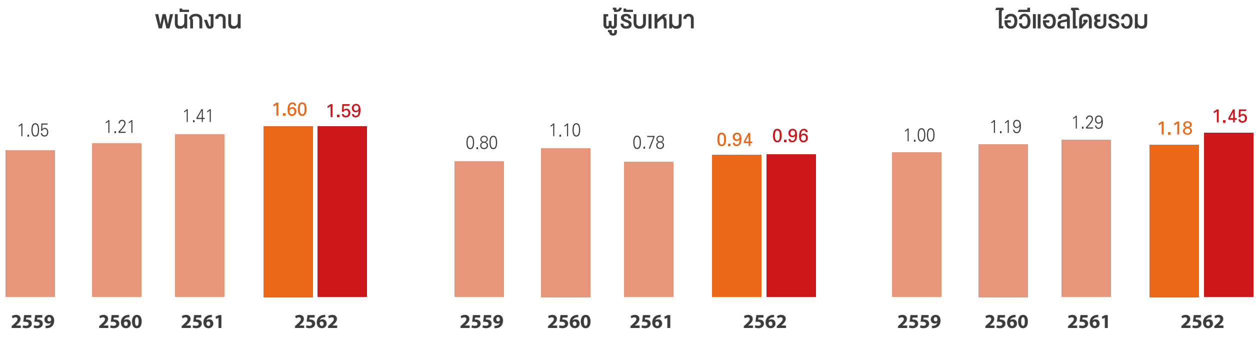
ลดอัตราการบาดเจ็บจากการทำงานโดยรวม

10% จากระดับปี 2562

Indorama Petrochem (PET) จังหวัดระยอง ประเทศไทย

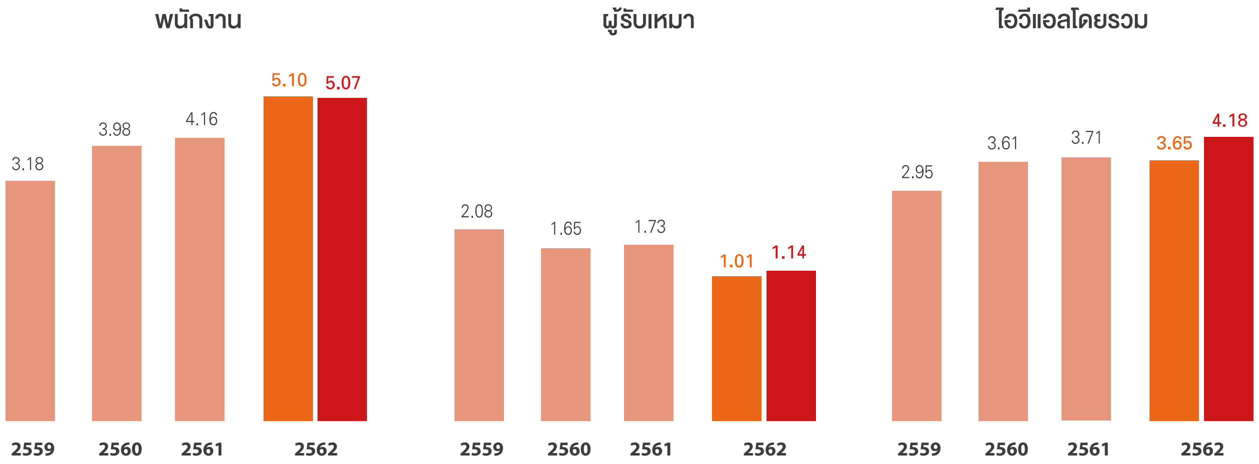
อัตราการบาดเจ็บจากการทำงานโดยรวม : TRIR
(กรณี/200,000 ชั่วโมงทำงาน)

ขอบเขตการรายงานปี 2561 (72 แห่ง)
ขอบเขตการรายงานปี 2562 (94 แห่ง)



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

ขอบเขตการรายงานปี 2561 (72 แห่ง)
ขอบเขตการรายงานปี 2562 (94 แห่ง)



ปราศจากอุบัติเหตุ เรามุ่งมั่นที่จะเป็นองค์กรที่ไม่มีอุบัติเหตุและการบาดเจ็บจากโรงงานที่เข้าร่วมเป้าหมาย "ไม่มีอุบัติเหตุ" กว่า 35 แห่ง (คิดเป็นร้อยละ 37) เราตั้งใจที่จะเพิ่มจำนวนโรงงานในอนาคตอันใกล้

เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ เรารายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์กว่า 3,015 ครั้ง ในปี 2562 โดยมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญจาก 1,870 ครั้ง ในปี 2561 การรายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์นั้นเป็นประโยชน์สำหรับการปรับปรุงความปลอดภัยทั่วทั้งองค์กรและทำให้การปรับปรุงดังกล่าวเป็นไปอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการป้องกันและลดอุบัติเหตุเชิงรุกในอนาคต

เหตุการณ์ความผิดพลาด

อุบัติเหตุถึงชีวิต : ในปี 2562 เกิดอุบัติเหตุร้ายแรงถึงชีวิตจากการทำงานครั้งหนึ่ง นั่นคือ หนึ่งในผู้รับเหมาโรงงานของเราในประเทศไทยถูกไฟฟ้าดูด ไอวีแอลสนับสนุนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการสอบสวนสถานการณ์และหาสาเหตุของอุบัติเหตุ อีกทั้งทำการสอบสวนหาสาเหตุเชิงลึกและใช้มาตรการที่เหมาะสมเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์เช่นนี้ขึ้นอีก นอกจากนี้ เราได้สื่อสารไปยังทุกหน่วยงานในประเด็นต่อไปนี้ การถอดบทเรียนมาตรการความปลอดภัยหลังเกิดอุบัติเหตุ การปรับปรุงการบริหารความเสี่ยง การเสริมสร้างความคิดริเริ่มด้านความปลอดภัยของพฤติกรรมและการดำเนินการทางวินัยกับผู้ที่เกี่ยวข้อง

อัคคีภัย : โรงงานของเราแห่งหนึ่งในประเทศสเปนเกิดเหตุเพลิงไหม้ซึ่งได้รับการควบคุมเพลิงอย่างทันท่วงที ทีมงานทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็วในการจัดการเหตุการณ์และแผนการฟื้นฟู นอกจากนั้น ยังทำการวิเคราะห์สาเหตุของการบาดเจ็บและพัฒนาแผนการบรรเทาผลกระทบ รวมถึงมีการส่งต่อการถอดบทเรียนจากเหตุการณ์นี้ทั่วทั้งองค์กร เนื่องจากการรับมือที่ถูกต้องและการตอบสนองอันรวดเร็วจากทีมงานของเรา จึงไม่มีการบาดเจ็บหรือการหยุดทำงาน ส่งผลให้ธุรกิจสามารถดำเนินการต่อเนื่องได้อย่างราบรื่นไม่มีปัญหาใดๆ

เรายังคงทบทวนแนวทางอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมถึงแนวทางโดยรวมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานระดับสูงด้านสุขอนามัยและความปลอดภัย

ความปลอดภัยในกระบวนการ

ไอวีแอลมุ่งมั่นที่จะสร้างความมั่นใจด้านความปลอดภัยให้แก่พนักงานของเรา รวมถึงความปลอดภัยของกระบวนการในห่วงโซ่คุณค่า เพื่อการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น เราให้ความมั่นใจเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยระดับสูงในการออกแบบและก่อสร้างโรงงานใหม่ รวมทั้งอุปกรณ์และการดำเนินงานของโรงงานทั้งหมดทั่วโลก นอกจากนี้ เรามีมาตรฐานความปลอดภัยของกระบวนการที่เข้มงวดและขั้นตอนการปฏิบัติงานมาตรฐาน (SOP) ซึ่งบางส่วนอยู่นอกเหนือข้อกำหนดทางกฎหมายในท้องถิ่น เพื่อปกป้องพนักงานและผู้รับเหมา รวมถึงมีการประเมินความเสี่ยงทั้งหมดในการดำเนินงานเพื่อให้มั่นใจว่ามีการป้องกันในพื้นที่ดำเนินงานที่เหมาะสม

ความปลอดภัยในกระบวนการนั้นมีผลกระทบสำคัญต่อผู้คนและสิ่งแวดล้อม เราพัฒนาประสิทธิภาพอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างต่อเนื่องตามมาตรฐาน OHSAS 18001 / ISO 45001 และหลักการการจัดการความปลอดภัยในกระบวนการ (PSM)

เรามีกระบวนการความปลอดภัย 24 กระบวนการ ขั้นที่ 1 กรณีในปี 2562 รายงานครอบคลุมเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 100 จากร้อยละ 50 ในปี 2561 เหตุการณ์ส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับการรั่วไหลของวัตถุดิบโดยไม่ตั้งใจ อย่างไรก็ตาม ปัญหาดังกล่าวได้ถูกควบคุมอย่างทันท่วงทีภายในสถานที่ของไอวีแอลและไม่มีการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม

ปี	ขั้นที่ 1 ความปลอดภัยในกระบวนการ	
	จำนวนเหตุการณ์	อัตรา (กรณี/1,000,000 ชั่วโมงทำงาน)
2559	0	0
2560	5	0.48
2561	8	0.43
2562	24	0.44

ปี	ขั้นที่ 2 ความปลอดภัยในกระบวนการ	
	จำนวนเหตุการณ์	อัตรา (กรณี/1,000,000 ชั่วโมงทำงาน)
2559	1	0.31
2560	3	0.29
2561	4	0.21
2562	14	0.26

Trevira ได้รับรางวัลตรารับรองความปลอดภัย

Trevira บริษัทย่อยของเราที่ประเทศเยอรมนี ได้รับรางวัลตรารับรองความปลอดภัยจากสถาบันประกันภัยทางสังคมแห่งประเทศเยอรมนี (German Social Accident Insurance Institution) สำหรับอุตสาหกรรมวัตถุดิบและเคมีภัณฑ์ (Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie, BG RCI) รางวัลดังกล่าวเป็นการรับรองว่า Trevira GmbH ได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดสำหรับการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ ซึ่งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการทำงานและแสดงให้เห็นถึงคุณค่าที่ Trevira GmbH ดูแลใส่ใจ สุขอนามัยและความปลอดภัยของพนักงาน รางวัลนี้มีผลบังคับใช้เป็นเวลาสามปี และยังเป็นการรับรองว่า Trevira ได้ผ่านมาตรฐานอุตสาหกรรม ISO 45001 : 2018 อย่างครบถ้วน

Orion Global PET ได้รับการยอมรับว่าเป็นบริษัทส่งเสริมสุขภาพประจำปี 2561 โดยสถาบันสุขอนามัยประเทศลิทัวเนีย

บริษัท Orion Global PET (OGP) ได้รับเกียรติบัตรและรางวัลบริษัทส่งเสริมสุขภาพประจำปี 2561 ลิทัวเนีย ซึ่งมีการประกาศอย่างเป็นทางการในปี 2562 จากผู้อำนวยการสถาบันสุขอนามัยประเทศลิทัวเนีย การจัดงานส่งเสริมสุขอนามัยในการประชุมผู้ประกอบการประเทศลิทัวเนีย OGP ได้รับการยอมรับในด้านการพัฒนาสุขภาพจิตและบรรยากาศการทำงานโดยรวมสำหรับพนักงานทุกคน

คุณสมบัติของรางวัลนี้ รวมถึงการจัดหางานที่เหมาะสมที่สุดกับสุขภาพกายและสุขภาพจิต การปรับงานให้เข้ากับความสามารถของบุคลากรบนพื้นฐานสุขภาพกายและสุขภาพจิต และการป้องกันอันตรายจากการทำงาน บริษัทที่ได้รับเลือกล้วนเป็นบริษัทที่ประสบความสำเร็จในการสร้างสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดีและเป็นตัวอย่างสำคัญสำหรับธุรกิจอื่นๆ

Performance Fibers (Kaiping) สานต่อการพัฒนาการรักษาความปลอดภัย

ตลอดปี 2562 ทุกภาคส่วนในบริษัท Performance Fibers (Kaiping) ได้ดำเนินกิจกรรมปลูกฝังพฤติกรรมความปลอดภัย (BBS) เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการรักษาความปลอดภัย ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยทั้งหมดถูกนำไปใช้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในข้อกำหนดและแนวคิด “ปลอดภัยไว้ก่อน”

นอกจากนั้น ในปี 2562 บริษัทยังประสบความสำเร็จในการดำเนินโครงการอุตสาหกรรม 4.0 ถึง 2 โครงการ ได้แก่ การบรรจุและปลดออกอัตโนมัติของระบบปั่นด้าย และระบบโหลดสายพานอัตโนมัติ โครงการทั้งสองนี้นำไปสู่การผลิตอัจฉริยะของบริษัทอันเป็นการวางรากฐานที่แข็งแกร่งและมอบประสบการณ์ที่มีค่าสำหรับสายการผลิตอัตโนมัติในภายภาคหน้า

ความสามารถในการขนย้ายแท่นวางหลอดด้ายไปยังสายพาน (Cabler) และโหลดไปยังเครื่องปักหลอดด้าย (Creel) อัตโนมัติ **ช่วยลดแรงงานและความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ** อีกทั้งเป็นการช่วยผู้ปฏิบัติงานลดงานที่ใช้แรงมากไปได้ถึง 11 คน ทำให้ทีมงานมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาการผลิตที่นำไปสู่ประสิทธิภาพการผลิตและความปลอดภัยที่ดีขึ้น

นับเป็นความสำเร็จแรกในการใช้ระบบอัตโนมัติสำหรับการปั่นด้ายในอุตสาหกรรมเส้นใย หลังจากติดตั้งระบบนี้แล้ว สายการผลิตทั้งหมดสามารถดำเนินการได้โดยระบบเครื่องอัตโนมัติ **ระบบโหลด Cabler อัตโนมัตินับเป็นความสำเร็จแรกในอุตสาหกรรมผ้าใบยางรถยนต์โดยใช้ AGV และหุ่นยนต์**

หลังจากได้ดำเนินโครงการหลายโครงการดังเช่นที่กล่าวมาข้างต้น บริษัท Performance Fibers ได้ทำลายสถิติด้านความปลอดภัยในรอบ 10 ปี (ปี 2552-2562) และยังผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO 45001 และ ISO 14001 เป็นผลสำเร็จในเดือนตุลาคม 2562

การมีความเป็นอยู่ที่ดีในการทำงาน

เราใส่ใจบุคลากร และมุ่งมั่นที่จะสร้าง Work-life Balance ที่ดีโดยไม่ลดทอนประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการทำงาน เราภาคภูมิใจที่พนักงานร้อยละ 91.43 ได้มีส่วนร่วมในคณะกรรมการร่วมบริหารด้านสุขอนามัยและความปลอดภัยในโรงงานของบริษัท โดยการส่งเสริมสุขภาพ ความปลอดภัย และความเป็นอยู่ที่ดีจะได้รับการจัดการผ่านคณะกรรมการดังกล่าว

นอกจากนี้ เรายังสนับสนุนให้พนักงานมีสุขภาพที่แข็งแรงและส่งเสริมการจัดการความเครียดในสถานที่ทำงานเพื่อสุขภาพกายและจิตที่ดีของพนักงานทั่วโลก ด้วยความใส่ใจนี้ไอวีแอลจึงได้จัดกิจกรรมต่างๆ เช่น ศูนย์ออกกำลังกาย การเข้าร่วมงานออกกำลังกาย การกุศล การไปทัศนาจรของบริษัท กิจกรรมเพื่อชุมชน และการออกกำลังกายสร้างกลุ่มสัมพันธ์ เช่น ชมรมแบดมินตัน ชมรมบาสเก็ตบอล ชมรมโยคะ ชมรมปั่นจักรยาน ชมรมวิ่ง ไอวีแอลสนับสนุนสภาพแวดล้อมการทำงานที่ปลอดภัยและเอื้อต่อสุขภาพ รวมถึงสถานที่ทำงานตามหลักสรีรศาสตร์ ระบบระบายอากาศที่ให้คุณภาพอากาศภายในอาคารที่ดี และการจัดการลดเสียงรบกวนในโรงงาน การจัดการความเครียดเป็นอีกหนึ่งประเด็นที่เราให้ความสำคัญ เนื่องจากบางครั้งพนักงานอาจไม่ตระหนักรู้ได้ว่าตนมีสภาวะเครียด ซึ่งอาจมีผลเสียต่อสุขภาพ ความเป็นอยู่ และความสามารถในการทำงาน เราจึงได้ริเริ่มโครงการในท้องที่ต่างๆ เพื่อส่งเสริมสุขภาพที่ดีให้กับพนักงาน สิ่งนี้แสดงถึงความรับผิดชอบของเราต่อพนักงานและช่วยในการพัฒนาสถานที่ทำงานให้มีชีวิตชีวา ซึ่งเป็นการส่งเสริมการบรรลุเป้าหมายของเรา

ผลงานสำคัญ

- **91.43%** ของพนักงานได้เป็นตัวแทนในคณะกรรมการร่วมบริหารด้านสุขอนามัยและความปลอดภัยของพนักงาน
- **61.47%** ของพนักงานมีส่วนร่วมในข้อตกลงการเจรจาต่อรองร่วม

ข้อมูลเพิ่มเติม

Indorama Ventures Química S.L.U. ประเทศสเปน

การประเมินด้านสิทธิมนุษยชนของซัพพลายเออร์

มุ่งมั่นเพื่อปกป้องสิทธิมนุษยชน

ที่ไอวีแอล เราเชื่อมั่นอย่างแรงกล้าในสิทธิและศักดิ์ศรีของบุคลากร การกดขี่หรือการค้ามนุษย์ไม่ว่าในรูปแบบใด ล้วนเป็นเรื่องต้องห้ามทั่วทั้งบริษัทและห่วงโซ่อุปทาน

เรายึดมั่นในสภาพแวดล้อมโดยรวมและความหลากหลายของบุคลากร ความหลากหลายในองค์กรไม่ใช่แค่ค่านิยมขององค์กร แต่เปรียบดั่งสินทรัพย์อันสำคัญยิ่ง ในฐานะบริษัทระดับโลก เราให้คุณค่ากับความรู้ ทัศนคติ และประสบการณ์ที่หลากหลายผ่านตัวองค์กร และดึงความแข็งแกร่งจากทุกทีมทั่วโลก เพื่อเสริมทัพในการแข่งขันของเรา

อาลก โลเฮีย

การประเมินซัพพลายเออร์เป็นการประเมินที่สำคัญ ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดทางสังคมและมาตรฐานแรงงาน ได้แก่ สิทธิมนุษยชน ความปลอดภัยของแรงงาน การไม่ใช้แรงงานเด็ก และการเลือกปฏิบัติในห่วงโซ่อุปทาน รวมทั้งข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมของซัพพลายเออร์ภายในห่วงโซ่อุปทาน ห่วงโซ่อุปทานของเรามีความเป็นสากล เราจึงจำเป็นต้องทราบถึงสาเหตุและการบรรเทาความเสี่ยงเพื่อไม่ให้เกิดการละเมิดสิทธิมนุษยชน ด้วยเหตุนี้ไอวีแอลเชื่อเป็นอย่างยิ่งว่าเป็นสิ่งสำคัญที่จะเติมเต็มความรับผิดชอบของเราในด้านสิทธิมนุษยชน โดยคำนึงถึงระดับของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ไอวีแอลได้ยึดตามหลักนโยบายสิทธิมนุษยชนและจรรยาบรรณของซัพพลายเออร์ทั้งภายในและภายนอกองค์กร การยึดมั่นในนโยบาย จรรยาบรรณและข้อกำหนดทางสังคมช่วยยกระดับความได้เปรียบในการแข่งขันของเราและเสริมสร้างความเชื่อมั่นของผู้มีส่วนได้เสียทั้งภายในและภายนอกโดยเฉพาะลูกค้าของเรา

การกำกับดูแลเป็นกระบวนการต่อเนื่องโดยมีการปรับปรุงมาตรฐานอย่างสม่ำเสมอ ไอวีแอลประเมินและจัดการความเสี่ยงในห่วงโซ่อุปทานอย่างต่อเนื่องแบบครบวงจร เพื่อพัฒนาและดำเนินการตามกลยุทธ์ความเสี่ยงทางธุรกิจที่มีประสิทธิภาพบนพื้นฐานของข้อตกลงโลกแห่งสหประชาชาติ (UN Global Compact) อีกทั้งตามมาตรฐาน ILO และ ISO ในด้านต่างๆ เช่น สิทธิมนุษยชน เงื่อนไขแรงงาน ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม การดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ การต่อต้านการทุจริต และท้ายที่สุดการติดตามและประเมินผลแนวทางการทำงานอย่างยั่งยืนของบริษัท คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงด้านธุรกิจของเรานั้นจะทำการทบทวนความเสี่ยงของซัพพลายเออร์ทุกไตรมาสและเริ่มดำเนินการบรรเทาความเสี่ยงตามความเหมาะสม

ความมุ่งมั่นของเรา

ไอวีแอลมุ่งมั่นที่จะส่งเสริมสิทธิมนุษยชนตลอดห่วงโซ่คุณค่าทั้งหมด เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายสิทธิมนุษยชนของเรา นอกจากนี้ ยังได้กำหนดให้ซัพพลายเออร์ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับที่มีผลบังคับใช้ทั้งหมด เพื่อให้แน่ใจว่าจะนำมาซึ่งสุขอนามัย ความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน รวมทั้งการใช้แรงงานและการจ้างงานที่เหมาะสม นอกจากนั้น ไอวีแอลมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติตามมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมสืบต่อไป และได้รวมข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม สังคมและการกำกับดูแล (ESG) ไว้ในข้อตกลงที่มีผลผูกมัดตามกฎหมายกับซัพพลายเออร์รายสำคัญ

การดำเนินการ

นอกเหนือจากการดำเนินการของพวกเขา ซัพพลายเออร์ต้องรับผิดชอบในการตรวจสอบ เพื่อให้แน่ใจว่าผู้รับเหมาช่วงปฏิบัติตามข้อบังคับ ไอวีแอลคาดหวังว่าซัพพลายเออร์จะกำหนดและรักษาระบบการจัดการที่เหมาะสมอันมีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับจรรยาบรรณของซัพพลายเออร์ นอกจากนี้ ไอวีแอลมีคำสั่งการจัดซื้อทั่วโลก จึงต้องมีการกำหนดนโยบายด้านสิทธิมนุษยชนและจรรยาบรรณของซัพพลายเออร์ในทุกกลุ่มบริษัท เพื่อปกป้องสิทธิมนุษยชนในกระบวนการคัดเลือกซัพพลายเออร์ของเรา ข้อกำหนดดังกล่าวมีดังต่อไปนี้

- กำหนดและรักษาระบบการจัดการที่เหมาะสมอันมีเนื้อหาเกี่ยวข้องตามนโยบายนี้
- พิจารณาและควบคุมระบบการจัดการและการดำเนินธุรกิจเพื่อให้สอดคล้องกับหลักการที่ได้ระบุไว้ตามนโยบายนี้
- พิจารณากระบวนการที่ซัพพลายเออร์และผู้รับเหมาช่วงดำเนินการตามนโยบายนี้

ไอวีแอลอาจใช้ข้อกำหนดสนับสนุนอื่นๆ รวมถึงเอกสารที่ซัพพลายเออร์รับรองด้วยตนเองว่าปฏิบัติตามหลักจรรยาบรรณในบางกรณีมีการประเมินนอกสถานที่และโรงงานทั้งของซัพพลายเออร์และผู้รับเหมาช่วง หากตรวจสอบพบว่าไม่ปฏิบัติตามนโยบายและจรรยาบรรณดังกล่าว ซัพพลายเออร์จะต้องดำเนินการแก้ไขสถานการณ์ทันที หากไม่ปฏิบัติเช่นนั้นอาจส่งผลกระทบต่อซัพพลายเออร์ในการทำธุรกิจร่วมกับไอวีแอลในภายภาคหน้า

วิธีการและผลลัพธ์

ในปี 2557 นั้นเริ่มมีการประเมินด้านสิทธิมนุษยชน ซึ่งนับเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการประเมินซัพพลายเออร์ (ESG Evaluation of our Supplier Evaluation Process) และมีการขยายไปถึงซัพพลายเออร์จัดหาวัตถุดิบและนอกเหนือจากวัตถุดิบจนครบ 100% ในปี 2558 และยังคงดำเนินต่อมาจนถึงปัจจุบัน กระบวนการนี้ได้ประยุกต์ใช้กับซัพพลายเออร์รายใหม่ทั้งที่จัดหาวัตถุดิบและนอกเหนือจากวัตถุดิบทั้งหมด โดยกระบวนการดังกล่าวประกอบด้วย แนวทางที่เป็นระบบและสอดคล้องกัน โดยขอให้ซัพพลายเออร์ตอบแบบสอบถามประเมินตนเองซึ่งจะช่วยประเมินโอกาสและความเสี่ยงอันเกี่ยวข้องกับประเด็นต่างๆ เช่น สิทธิมนุษยชน แรงงานเด็กและการบังคับเกณฑ์แรงงาน การกำกับดูแล (การปฏิบัติตามกฎระเบียบ) และการพัฒนาห่วงโซ่อุปทานที่ยั่งยืน มีการกำหนดกลไกการร้องทุกข์เรื่องสิทธิมนุษยชนเป็นการดำเนินการหลักที่ไอวีแอลให้ความสำคัญเป็นอย่างแรก โดยคำนึงถึงระดับผลกระทบของการดำเนินธุรกิจและระดับความสนใจทางสังคม

ผลการประเมินประจำปี 2562 มีดังนี้

- ซัพพลายเออร์จัดหาวัตถุดิบและนอกเหนือจากวัตถุดิบได้รับการประเมินเกี่ยวกับความเสี่ยงด้านสิทธิมนุษยชนครบ 100%
- ไม่พบการระบุความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับสิทธิมนุษยชนจากซัพพลายเออร์จัดหาวัตถุดิบและนอกเหนือจากวัตถุดิบ
- ไม่พบความเสี่ยงอันเกี่ยวข้องกับการใช้แรงงานเด็กการบังคับและเกณฑ์แรงงานจากซัพพลายเออร์จัดหาวัตถุดิบและนอกเหนือจากวัตถุดิบ
- ไม่มีการร้องเรียนอันเกี่ยวข้องกับสิทธิมนุษยชนผ่านกลไกการร้องทุกข์

ข้อมูลเพิ่มเติม

การประเมินด้านสิทธิมนุษยชนในสถานที่ทำงาน

ข้อตกลงโลกแห่งสหประชาชาติ (United Nations Global Compact) เป็นนโยบายที่กล่าวถึงขอบเขตการปฏิบัติงานสำหรับบริษัทที่มีความมุ่งมั่นต่อความยั่งยืนและมีแนวทางดำเนินธุรกิจอย่างรับผิดชอบ ไอวีแอลยึดนโยบายดังกล่าวเป็นแนวทางสำหรับการประเมินด้านสิทธิมนุษยชนในสถานที่ทำงาน (Workplace Human Rights Assessment, WHRA) โดยขอบเขตการประเมินด้านสิทธิมนุษยชนในสถานที่ทำงานของเราแบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ระดับองค์กร ระดับประเทศ ระดับโรงงาน และระดับผลิตภัณฑ์ การดำเนินงานของเรารวมถึงกิจการร่วมทุนครอบคลุมผู้มีส่วนได้เสียดังต่อไปนี้

ก. พนักงาน
ข. เด็ก
ค. คนท้องถิ่น
ง. แรงงานอพยพ
จ. แรงงานรับเหมาจากหน่วยงานภายนอก
ฉ. ชุมชนท้องถิ่น

ขอบเขตการประเมินด้านสิทธิมนุษยชนในสถานที่ทำงาน (WHRA) มีกระบวนการประเมิน 3 ขั้นตอนเรียกว่า IACM ประกอบไปด้วย การระบุความเสี่ยง (Identify) การประเมิน (Assess) การสื่อสาร (Communicate) และการบรรเทา (Mitigate) ในปี 2559 ไอวีแอลเริ่มใช้แบบประเมินออนไลน์ด้านสิทธิมนุษยชนในสถานที่ทำงาน โดยยังคงยึดตามกระบวนการประเมินทั้ง 3 ขั้นตอนดังกล่าวเป็นสำคัญ ในปี 2562 เราได้ดำเนินการประเมินในสถานที่ทำงานของไอวีแอลกว่า 33 ประเทศ โดยการประเมินนี้ครอบคลุมบุคลากรที่มีความเปราะบาง 5 กลุ่ม ได้แก่ ชนกลุ่มน้อย บุคคลทุพพลภาพ ผู้สูงอายุ ผู้ติดเชื้อเอชไอวี และผู้มีความหลากหลายทางเพศ (LGBT) ซึ่งกลุ่มบุคลากรดังกล่าวเป็นบุคลากรภายใต้การดำเนินงานและกิจการร่วมทุนของไอวีแอล นอกจากนั้น แนวคำถามของการประเมินได้ขยายครอบคลุมถึงประเด็นด้านเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ความเสี่ยงใหม่ เพื่อให้แบบประเมินมีความสอดคล้องกับแนวโน้มในอนาคตมากขึ้น นอกจากนี้ เราได้ระบุตัวบ่งชี้ดังกล่าวจากการวิเคราะห์ข้อเสนอและการอภิปรายร่วมกับชุมชนและหุ้นส่วนทางธุรกิจ

1 ระดับองค์กร

ระดับองค์กรจะเป็นการระบุแนวโน้มที่เกิดขึ้นด้านสิทธิมนุษยชน และจัดทำแผนปฏิบัติเพื่อบรรเทาความเสี่ยง

2 ระดับประเทศ

ระดับประเทศจะทำแผนปฏิบัติการเฉพาะอ้างอิงจากการประเมินความเสี่ยงด้านสิทธิมนุษยชน

3 ระดับโรงงาน

ระดับโรงงานหรือหน่วยธุรกิจจะทำแผนปฏิบัติการเฉพาะอ้างอิงจากการประเมินความเสี่ยงด้านสิทธิมนุษยชน

4 ระดับผลิตภัณฑ์

ความเสี่ยงเฉพาะของผลิตภัณฑ์จำเป็นต้องได้รับการบรรเทา โดยมีหัวหน้างานการผลิตให้คำปรึกษา

Indorama Ventures Corlu PET Sanayi A.Ş. ประเทศตุรกี

ผลลัพธ์จากการประเมินในปี 2562 มีดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1

การระบุความเสี่ยง

- ความเสี่ยงทั้งหมดจากการสำรวจในปี 2561 เกี่ยวข้องกับชั่วโมงการทำงานที่เหมาะสมและข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งได้รับการบรรเทาตามข้อมูลที่แสดง
- มีการเพิ่มดัชนีบ่งชี้ความเสี่ยงใหม่ (เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม)
- มีการเพิ่มเติมคำถาม 6 ข้อที่เกี่ยวเนื่องกับตัวบ่งชี้ความเสี่ยงดังกล่าวในการประเมินความเสี่ยง

ขั้นตอนที่ 2

การประเมิน

- ดำเนินการทำแบบประเมินออนไลน์ด้านสิทธิมนุษยชนครอบคลุมทุกสถานที่ทำงานของไอวีแอล
- ผลการวัดความโน้มเอียงของความเสี่ยงด้านสิทธิมนุษยชน (HRRP)* ในปี 2562 คือร้อยละ 0.41
- การระบุประเด็นความเสี่ยงใน 17 หน่วยธุรกิจของเรา

ขั้นตอนที่ 3

การสื่อสารและการบรรเทา

- จากประเด็นความเสี่ยงที่ระบุได้มีการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้เสียเพื่อระบุบทบาทและแนวทางลดความเสี่ยง
- การกำหนดแผนปฏิบัติการตามแนวทางการบรรเทาความเสี่ยงที่ได้ตกลงไว้ พร้อมกับกลไกการติดตามเพื่อตรวจสอบความคืบหน้า

*HRRP = จำนวนที่มีการระบุความเสี่ยงด้านสิทธิมนุษยชนที่อาจเกิดขึ้น/(การตอบรับจากหน่วยงานทั้งหมด x คำถามทั้งหมด)

ประเด็นหลักที่ต้องดำเนินการปรับปรุงและแก้ไขมีดังต่อไปนี้

ประเด็นหลัก		การปฏิบัติด้านการเยียวยา	
		ระดับองค์กร	ระดับประเทศ/ระดับโรงงาน
ความปลอดภัย ความเหมาะสมและสุขอนามัยในสถานที่ทำงาน	การป้องกันและเฝ้าระวังสถานที่ทำงานให้เหมาะสม ปลอดภัย และปลอดเชื้อในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19	- ปรึกษาหารือกับองค์กร International SOS - จัดตั้งทีม Global Emergency Management (GEM)	- ดำเนินแนวปฏิบัติขององค์กรด้านกฎหมาย การสื่อสารและทรัพยากรบุคคลให้สอดคล้องตามบริบทเฉพาะในประเทศหรือพื้นที่นั้นๆ
การตัดสินใจเกี่ยวกับการว่าจ้างอิงตามเกณฑ์และวัตถุประสงค์ที่เกี่ยวข้อง	เพื่อให้มั่นใจว่าการตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับการว่าจ้าง ค่าตอบแทนและสวัสดิการ การเลื่อนขั้น การอบรม กฎระเบียบ การเกษียณ และการเลิกจ้างเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่เหมาะสม	- ปรับปรุงมาตรฐานและแนวทางปฏิบัติของการบริหารทรัพยากรบุคคลระดับสากลอย่างต่อเนื่อง และดำเนินการด้วยโครงสร้างทรัพยากรบุคคลแบบบูรณาการ	- ให้การสนับสนุนและข้อเสนอแนะสำหรับการปรับปรุงการบริหารทรัพยากรบุคคลระดับสากล และดำเนินการในประเทศและพื้นที่นั้นๆ

ประเด็นสำคัญที่ต้องดำเนินการปรับปรุง

จากการประเมินไม่พบความเสี่ยงในกลุ่มบุคลากรที่มีความเปราะบางทั้ง 5 กลุ่ม

ไอวีแอลจะยังดำเนินการประเมินด้านสิทธิมนุษยชนในสถานที่ทำงานทั้ง 3 ขั้นตอนต่อไป เพื่อให้แน่ใจว่าบุคลากรจะได้รับการประเมินอย่างสม่ำเสมอ โดยคำนึงถึงความเสี่ยงเฉพาะและการดำเนินงานของไอวีแอล

ข้อมูลเพิ่มเติม

การพัฒนาศักยภาพของทุนมนุษย์

กลยุทธ์การพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์อย่างยั่งยืนของไอวีแอล มุ่งเน้นไปที่การพัฒนาความเป็นผู้นำ ไอวีแอลลงทุนและพัฒนาทีมบริหารจัดการที่ดีที่สุดในภาคอุตสาหกรรม โดยเราให้ความสำคัญกับศักยภาพของผู้นำในองค์กรที่มุ่งมั่น เพื่อให้บรรลุประสิทธิภาพที่เหนือกว่าและยั่งยืน

ในปี 2562 การพัฒนาความเป็นผู้นำถือเป็นภารกิจสำคัญต้นๆ ของหน่วยงานบริหารทรัพยากรบุคคลและยังคงเป็นเช่นนั้น ไอวีแอลได้ริเริ่มกิจกรรมหลากหลายเพื่อสนับสนุนกระบวนการพัฒนาศักยภาพผู้นำ โดยเริ่มจากการจัดแนวทางกระบวนการจัดการประสิทธิภาพ ซึ่งประยุกต์เข้ากับกว่า 50 อันดับบทบาทสูงสุดในกลุ่ม ประธานเจ้าหน้าที่บริหารกลุ่มบริษัทฯ (GCEO) ได้มีเจตจำนงที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ทางธุรกิจของบริษัท ซึ่งวัตถุประสงค์เหล่านี้จะถูกดำเนินการโดยการรายงานโดยตรงไปยัง GCEO และจากรายงานของหน่วยงานระดับล่างที่เกี่ยวข้อง เป็นผลให้มีการดำเนินการที่ครอบคลุมโครงสร้างและสอดคล้องกับกระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญทั้งหมดที่มีผลกระทบเชิงบวกทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

แนวทางการพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์เพื่อผลลัพธ์ที่ยั่งยืนในระยะยาวนั้น ขึ้นอยู่กับการทำให้มั่นใจว่าผู้นำรุ่นใหม่พร้อมที่จะมีบทบาทนำพาบริษัทเติบโตและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ในปี 2562 ไอวีแอลได้เปิดตัวกระบวนการวางแผนการสืบทอดกลุ่ม โดยเริ่มต้นจากกลุ่มเป้าหมาย 50 อันดับต้นๆ ในกลุ่ม ซึ่งส่งผลให้มีการระบุกลุ่มผู้สืบทอดและแผนการพัฒนาเฉพาะ

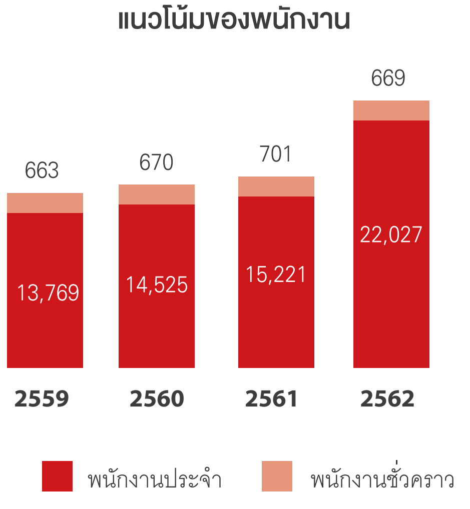
ในปีที่แล้วเราได้เปิดตัวหลักสูตรผู้นำกลุ่มไอวีแอล และในปี 2563 จะดำเนินการโครงการทั้งหมดของหลักสูตรผู้นำตามแผน ซึ่งจะรวมถึงผู้นำของไอวีแอลในทุกภูมิภาคและทุกระดับองค์กรต่อไป

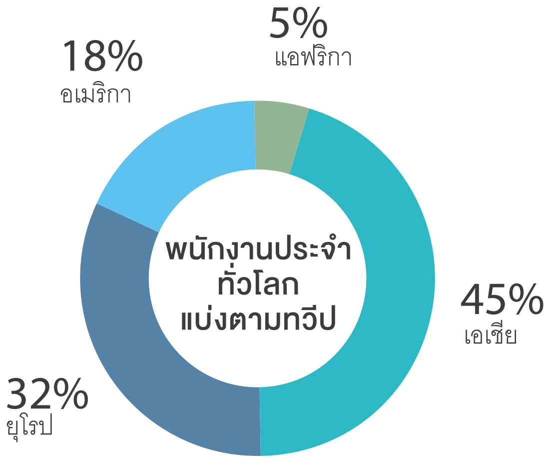
วิสัยทัศน์ของไอวีแอลในการพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์นั้นเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของฝ่ายบริหารทรัพยากรบุคคลอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นไปตามแผนงานที่กำหนดรายละเอียดลำดับความสำคัญในอีกสามปีข้างหน้าและเกี่ยวข้องกับพื้นฐานทั้งหมดของงานการบริหารทรัพยากรบุคคล ได้แก่ การพัฒนาความเป็นผู้นำและการพัฒนาบุคลากร การจัดหาและจัดการบุคลากรที่มีความสามารถ การให้รางวัล การบริหารจัดการผลการปฏิบัติงาน ความผูกพันของพนักงาน การใช้เครื่องมือดิจิทัลในหน่วยงานบริหารทรัพยากรบุคคล และความสามารถในการทำหน้าที่ของหน่วยงานบริหารทรัพยากรบุคคล

นอกจากนี้ เรายังมุ่งมั่นที่จะสร้างวัฒนธรรมการเติบโตของกลุ่มบริษัทไอวีแอลอย่างยั่งยืน ที่ซึ่งพนักงานสามารถมีส่วนร่วมและเป็นตัวแทนของสถานที่ทำงานที่ยอดเยี่ยม

พนักงานทั่วโลก

ไอวีแอลมีพนักงานทั่วโลกกว่า 22,696 คน ซึ่งรวมถึงพนักงานชั่วคราว 669 คน โดยมีประเด็นสำคัญ ดังนี้





การเข้าซื้อกิจการของไอวีแอลในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ยุโรป และสหรัฐอเมริกามีส่วนทำให้อัตราพนักงานของเราในปี 2562 เติบโตถึงร้อยละ 95.68 ดังนั้น จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องคงไว้ซึ่งกลยุทธ์ด้านทรัพยากรบุคคลที่มีประสิทธิภาพอันจะช่วยให้บริษัทสามารถตอบสนองต่อความต้องการของตลาดและธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วได้

ความหลากหลายและการมีส่วนร่วมของพนักงาน

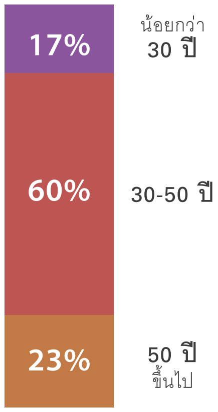
ความหลากหลายที่ไอวีแอลนั้นได้ก้าวข้ามวัฒนธรรม ภาษา เพศ อายุ หรือเชื้อชาติ รวมทั้งกระบวนการและแนวคิดที่แตกต่าง ไอวีแอลให้คุณค่ากับความแตกต่างและการยอมรับของทุกคนภายในองค์กร เรามองว่าสิ่งเหล่านี้เป็นความได้เปรียบในการแข่งขัน ความมุ่งมั่นในการส่งเสริมด้านความหลากหลายเริ่มขึ้นตั้งแต่ขั้นตอนสรรหาผู้สมัครงาน ตลอดจนการบริหารสายอาชีพ การเรียนรู้พัฒนา และการเลื่อนขั้นหรือให้รางวัลแก่บุคลากรในองค์กร นอกจากนี้ ไอวีแอลยื่นเสนอตำแหน่งงานที่เหมาะสมต่อทักษะและประสบการณ์ของพนักงานเพื่อเป็นการสร้างคุณค่าและนำมาซึ่งความสำเร็จในระยะยาวต่อองค์กร ตัวชี้วัดความหลากหลายของเรามี ดังนี้

พนักงานหญิง 22%

เชื้อชาติ 79

พนักงานผู้มีความบกพร่อง 198

ความหลากหลายด้านอายุ



เพื่อสร้างความเชื่อมั่นว่าการเห็นคุณค่าและยอมรับความหลากหลายเป็นรากฐานของวัฒนธรรมที่ยั่งยืนและแข็งแกร่งขององค์กร เราได้สื่อสารเรื่องนโยบายความหลากหลายกับพนักงานทั่วทุกภาคส่วนของไอวีแอล การดำเนินการตามนโยบายความหลากหลายนี้ช่วยเสริมให้กระบวนการวงจรชีวิตการทำงาน (Employee Life Cycle) แข็งแกร่งยิ่งขึ้น

ข้อมูลเพิ่มเติม

การดึงดูดและรักษาบุคลากรที่มีความสามารถ

ความต้องการบุคลากรที่มีความสามารถเป็นผลมาจากการเกษียณอายุ การลดจำนวนพนักงาน และความต้องการด้านกลยุทธ์ในอนาคต ไอวีแอลจึงได้พัฒนาโปรแกรมการดึงดูดและรักษาบุคลากรที่มีความสามารถและการสืบทอดตำแหน่ง ในปี 2562 ไอวีแอลได้ต้อนรับสมาชิกใหม่กว่า 2,042 คน ซึ่งคิดเป็นพนักงานหญิงร้อยละ 28.2

ทวีป	พนักงานชาย		พนักงานหญิง		รวม	
	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
เอเชีย	571	28.0%	264	12.9%	835	40.9%
ยุโรป	334	16.4%	165	8.1%	499	24.4%
อเมริกา	410	20.1%	146	7.1%	556	27.2%
แอฟริกา	149	7.3%	3	0.1%	152	7.5%
รวม	1,464	71.8%	578	28.2%	2,042	100.0%

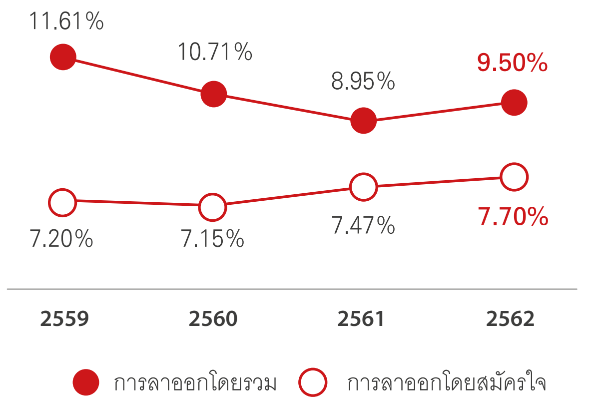
โปรแกรมการแนะนำพนักงาน (Employee Referral Program) จากในภูมิภาคและทั่วโลกมีความสำคัญในการช่วยดึงดูดบุคลากรที่มีความสามารถ ไอวีแอลยังใช้ช่องทางอื่นๆ เช่น Campus Connect และ LinkedIn เพื่อเข้าถึงผู้สมัครที่มีศักยภาพอีกเช่นกัน

บริษัทได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดค่าแรงขั้นต่ำของแต่ละท้องถิ่น และอัตราค่าจ้างระดับเริ่มต้นของทั้งพนักงานชายและหญิงจะมากกว่ามาตรฐานเมื่อเทียบกับค่าแรงขั้นต่ำตามพื้นที่ที่จ้างงาน

ข้อมูลเพิ่มเติม

อัตราการรักษาพนักงานมากกว่า ร้อยละ 90

เรารวบรวมความรู้ความเข้าใจเชิงลึกจากสถานการณ์ในตลาดแรงงาน การประชุมด้านกลยุทธ์ แบบสำรวจความผูกพันของพนักงานทั่วโลก (Global Employee Engagement) และการอภิปรายกลุ่มย่อย จากนั้นเราจะปรับมาตรฐานกระบวนการวงจรชีวิตการทำงานของพนักงาน ซึ่งการปรับมาตรฐานนี้จะใช้การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อระบุข้อได้เปรียบของการรักษาพนักงาน



หมายเหตุ : อัตราการลาออกมีการคำนวณและแสดงข้อมูลใหม่ทั้งหมดตามวิธีการคำนวณแบบใหม่ที่มีการกำหนดคำนิยามที่เข้มงวดมากขึ้น

ตั้งแต่ปี 2561 เราได้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลมากขึ้น ซึ่งถือเป็นอีกหนึ่งวิธีที่ดีในการระบุปัญหาหรือความเสี่ยงใดๆ ที่จำเป็นต้องได้รับการแก้ไข ตัวแปรของการดึงดูดและรักษาบุคลากรถูกระบุจากความเข้าใจถึงความต้องการของหน่วยธุรกิจนั้นๆ ที่ได้ดำเนินการอย่างเหมาะสมตามแต่ละระดับประเทศ ภูมิภาค และระดับสากล

เพื่อที่จะเข้าใจและวิเคราะห์ข้อมูลได้ดีขึ้น ไอวีแอลได้ใช้วิธีการใหม่ โดยปรับปรุงแนวทางและขยายพื้นที่เป้าหมายให้ครอบคลุมพนักงานทุกระดับขององค์กร รวมทั้งหน่วยงานที่ได้เข้าซื้อใหม่และหน่วยงานเพิ่มเติมอื่นๆ

จากการเปลี่ยนแปลงร้อยละ 0.55 ทำให้อัตราการลาออกโดยรวมประจำปี 2562 คิดเป็นร้อยละ 9.50 เป็นผลมาจากการเติบโตอย่างรวดเร็วของเราเนื่องจากการเข้าซื้อกิจการจำนวนมากในปี 2562 ส่งผลให้มีการรวมพนักงานมากกว่า 22,000 คนทั่วโลก

เราเชื่อว่ารากฐานที่มั่นคงจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงเชิงบวกที่ยั่งยืน เราได้เริ่มส่งมอบรูปแบบระดับสากลในหลายๆ ด้านที่เกี่ยวข้องกับการบริหารทรัพยากรบุคคลอันสอดคล้องกับลำดับความสำคัญของการบริหารทรัพยากรบุคคลในระยะยาว ดังนี้

- SAP HR : ในปี 2562 เราเริ่มศึกษาความเป็นไปได้โดยละเอียดใน พร้อมกับโครงการวางระบบ เพื่อให้มั่นใจว่าสอดคล้องกับกระบวนการบริหารทรัพยากรบุคลากรทั่วโลกในปี 2563 และเพื่อเตรียมพร้อมและดำเนินการใช้รูปแบบสากลของการบริหารทรัพยากรบุคคลอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ซึ่งเป็นหัวใจหลักของการดำเนินงานด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล
- **การจัดหาและจัดการบุคลากรที่มีความสามารถ** : ในปี 2563 เราเริ่มศึกษาความเป็นไปได้โดยละเอียดและเริ่มโครงการ เพื่อกำหนดขอบเขตการวางแผนการสืบทอดตำแหน่งระดับบนลงไปถึงระดับ N-3
- **ความผูกพันของพนักงานทั่วโลก** : เราตัดสินใจที่จะทำการสำรวจความผูกพันของพนักงานทั่วโลก (GEE) ในทุกๆ 2 ปี เพื่อดำเนินการตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการทบทวนข้อเสนอแนะที่ได้รับจากพนักงานอย่างถี่ถ้วนและปรับปรุงการดำเนินการตามข้อเสนอแนะนั้นๆ ก่อนที่จะมีการสำรวจพนักงานในขั้นต่อไป และในปี 2564 เราวางแผนที่จะดำเนินการใช้โปรแกรม GEE ใหม่ที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เพื่อส่งเสริมความหลากหลาย การมอบหมาย ความไว้วางใจ และการจัดการที่ครอบคลุม
- **ความสามารถและการมีส่วนร่วมของฝ่ายบริหารทรัพยากรบุคคล** : เพื่อเสริมสร้างและควบคุมการจัดหาทรัพยากรบุคคลในด้านทักษะและผลประโยชน์ รวมถึงการมีส่วนร่วมของผู้จัดการฝ่ายบริหารทรัพยากรบุคคลในแต่ละโครงการ กระบวนการออกแบบและกำหนดนโยบาย

UAB Orion Global PET ประเทศลิทัวเนีย

ความผูกพันของพนักงาน

การสำรวจความผูกพันของพนักงานทั่วโลก (GEE) พิสูจน์แล้วว่าเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการเข้าถึงความคิดเห็นของพนักงานทุกคน ทำให้เราเข้าใจถึงปัญหาของบุคลากร ในปี 2562 เราตัดสินใจที่จะทำการสำรวจ GEE ในทุกๆ 2 ปี ซึ่งการสำรวจครั้งต่อไปจะมีขึ้นในปี 2564 จากผลการสำรวจในปี 2561 โดยเราได้ดำเนินการสำรวจถึง 19 ภาษา มีผู้เข้าร่วมทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 93.43 ซึ่งเป็นพนักงานประจำ คะแนนความผูกพันโดยรวมคิดเป็นร้อยละ 90.97 (เท่ากับ 3.85 จาก 5 คะแนน) แสดงให้เห็นว่าบริษัทได้ดำเนินงานอยู่ในทิศทางที่เหมาะสมในการสำรวจและกำหนดวิธีการสร้างความผูกพันให้พนักงานได้อย่างมีความหมายยิ่งขึ้น

ความผูกพันของพนักงาน

93.43% ผู้เข้าร่วมการสำรวจ

19 ภาษา

82.38% ระดับความผูกพันต่อองค์กร

90.97% คะแนนความผูกพันโดยรวม

รางวัลการปฏิบัติงานดีเลิศ

รางวัลสำหรับความเป็นเลิศนี้เป็นอีกหนึ่งโครงการสำคัญที่ไอวีแอลดำเนินการ เพื่อรักษาและพัฒนาความผูกพันของพนักงานต่อองค์กร เพื่อกระตุ้นให้พนักงานก้าวข้ามขีดจำกัดและนำมาซึ่งผลลัพธ์ที่โดดเด่นตั้งแต่ปี 2560 รางวัลนี้อ้างอิงจากผลการดำเนินงานที่ดีเลิศ ซึ่งประเมินจากเกณฑ์การดำเนินงานด้านการเงิน ผลการปฏิบัติงาน และผลการดำเนินงานด้านความยั่งยืน (ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม) หน่วยธุรกิจที่ดีที่สุดจะถูกคัดเลือกโดยการเปรียบเทียบประสิทธิภาพอิงตามเกณฑ์เหล่านี้ และการมอบรางวัลจะจัดขึ้นทุกปีในการประชุม Global Management Conference (GMC)

ธุรกิจสารตั้งต้น
Indorama Ventures Portugal PTA
ประเทศโปรตุเกส

ธุรกิจเส้นใย
Indorama Polyester Industries PCL.
(นครปฐม) ประเทศไทย

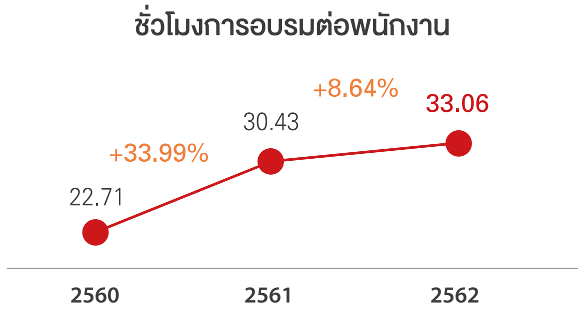
ธุรกิจผลิตภัณฑ์รีไซเคิล
AsiaPet (Thailand) Limited
ประเทศไทย

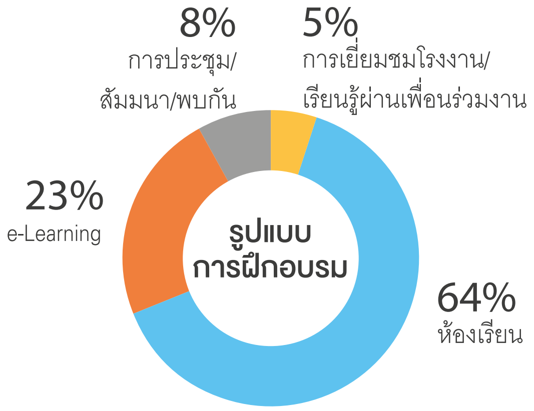
ธุรกิจบรรจุภัณฑ์
Petform (Thailand) Limited
ลพบุรี ประเทศไทย

การพัฒนาบุคลากร

ไอวีแอลยังคงยึดมั่นในการลงทุนด้านทรัพยากรบุคคลทุกระดับ โดยการจัดหาสถานที่ทำงานที่ทันสมัย พัฒนาโอกาสและวัฒนธรรมองค์กรที่ดึงดูดใจ ในปี 2562 เราลงทุนด้านการพัฒนาบุคลากรคิดเป็นเงิน 170.67 เหรียญสหรัฐต่อพนักงาน ชั่วโมงการอบรมเฉลี่ยในปี 2562 เพิ่มขึ้นเป็น 33.06 ชั่วโมงต่อพนักงาน โดยเพิ่มขึ้นจากปีที่แล้วคิดเป็น 30.43 ชั่วโมง จากชั่วโมงการอบรมทั้งหมด 728,206 ชั่วโมง

โปรแกรมการอบรมทั้งหมดถูกออกแบบมา เพื่อให้แน่ใจว่าพนักงานของเราได้รับการส่งเสริมอย่างเต็มที่ เพิ่มขีดความสามารถในการทำงานประจำวัน และเหมาะสมต่อความท้าทายในอนาคต





การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

โครงการ V-Lead ในธุรกิจเส้นใยได้เริ่มดำเนินงานมาตั้งแต่ปี 2561 เพื่อเสริมสร้างความรู้และทักษะด้านการทำงานในธุรกิจเส้นใย รวมทั้งโครงการพัฒนาผู้ติดตาม (Shadow Development) ซึ่งสนับสนุนผู้เชี่ยวชาญที่มีคุณสมบัติและความสามารถ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของทีมงานเฉพาะของไอวีแอล นอกจากนี้ โครงการ Lean Six Sigma (LSS) ของเราเป็นโครงการสำคัญที่ช่วยส่งเสริมความเป็นเลิศในการดำเนินงานในสายการผลิต

โครงการพัฒนาบุคลากร	วัตถุประสงค์ของโครงการ/ผู้นำโครงการ	ผลจากการดำเนินโครงการ
1. **โครงการ V-Lead ในธุรกิจเส้นใย**	• เพื่อพัฒนาช่องทางสื่อสารระหว่างผู้นำและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง • หัวหน้าหน่วยธุรกิจเป็นผู้นำโครงการ	**ผู้บริหาร 27 คน** เข้าฝึกอบรมเพื่อพัฒนาความเป็นผู้นำที่มีประสิทธิภาพเป็นเวลา 9 เดือน ผ่านการเรียนรู้แบบผสมผสานที่ออกแบบมาเพื่อพัฒนาความเป็นเลิศในสายงานอื่นๆ
2. **โครงการพัฒนาผู้ติดตาม** (Shadow Development)	• เพื่อพัฒนาบุคลากรที่มีความสามารถในพื้นที่นั้นๆ ที่จะรับตำแหน่งแทนผู้นำอาวุโส • ตัวแทน HR ในพื้นที่นั้นๆ เป็นผู้นำโครงการ	**ผู้บริหารศักยภาพสูง 18 คน** เข้าร่วมโครงการ ซึ่งเป็นความร่วมมือระหว่างไอวีแอลและสถาบันบัณฑิตบริหารธุรกิจศศินทร์แห่งจุฬาฯ
3. **โครงการ** Lean Six Sigma (LSS)	• เพื่อปรับปรุงกระบวนการที่ส่งผลต่อการบริการอย่างมีประสิทธิภาพและผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพด้วยต้นทุนที่เหมาะสม • ผู้ประสานงานความเป็นเลิศในการดำเนินงานทั่วโลกเป็นผู้นำโครงการ	ในปี 2562 มีพนักงานกว่า **1,880 คน** เข้าร่วมโครงการ LSS และดำเนินการไปแล้วกว่า 300 โครงการ ตั้งแต่ปี 2555-2562 การฝึกอบรม Six Sigma มากกว่า 62,896 ชั่วโมง ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายให้บริษัทคิดเป็นเงิน 41 ล้านเหรียญสหรัฐ จากปี 2561-2562 โครงการสำคัญที่ได้รับการคัดเลือกครอบคลุมในประเด็นต่างๆ ที่สอดคล้องกับกลยุทธ์ของไอวีแอล มีดังนี้ 1) ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (EHS) 2) ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับลูกค้า (การร้องเรียนและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่) 3) คุณภาพ 4) ผลผลิต 5) ความน่าเชื่อถือ 6) ความยั่งยืน

โครงการพัฒนาบุคลากร	วัตถุประสงค์ของโครงการ/ผู้นำโครงการ	ผลจากการดำเนินโครงการ
		7) การประหยัดต้นทุน 8) การพัฒนากำลังคน 9) กิจกรรมด้านความรับผิดชอบต่อสังคม ได้มีการจัดตั้งทีมงานข้ามสายงานและดำเนินโครงการเพื่อหยุดยั้งการทำงานแบบไซโล (Silos) รวมทั้งเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ตามหัวข้อที่กำหนด **โครงการ Lean Six Sigma** สนับสนุนกลยุทธ์ที่เน้นความยั่งยืนและค่านิยมของไอวีแอลอันเป็นผลดีทั้งต่อสภาพแวดล้อมและบริษัทของเราทั่วโลก

การพัฒนาและดำเนินการหลักสูตรความเป็นผู้นำกลุ่ม

การพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำของไอวีแอลนั้นถูกกำหนดตามความสามารถที่จำเป็นสำหรับกลยุทธ์กลุ่มระยะยาว โดยดำเนินการตามค่านิยมของบริษัท หลักสูตรผู้นำของไอวีแอลได้รับการออกแบบมาเพื่อช่วยผู้นำจากทุกระดับในการพัฒนาทักษะที่จำเป็น เพื่อให้มั่นใจว่าจะนำมาซึ่งผลประกอบการทางธุรกิจที่ยั่งยืน หลักสูตรนี้ได้เริ่มขึ้นในเดือนพฤษภาคม 2562 ซึ่งรวมโครงการที่มีอยู่และโครงการใหม่ การฝึกอบรมด้านการลงทุน การฝึกสอน และการให้คำปรึกษา

เรายังคงติดตามและสำรวจแนวโน้มการเรียนรู้และแหล่งข้อมูลสำหรับการเรียนรู้ออนไลน์จากทั่วโลก เพื่อเป็นอีกหนึ่งช่องทางการเรียนรู้แบบผสมผสานที่จะช่วยให้ทีมของเราได้รับความรู้ทุกที่ทุกเวลา จากการเปิดตัวอินทราเน็ตใหม่ของไอวีแอล (InVoLve) ทำให้เราได้เพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ออนไลน์เป็น “ทางเลือกแห่งการเรียนรู้” สำหรับพนักงานในการเข้าถึงการฝึกอบรมในห้องเรียนมาตรฐานอันเป็นการส่งเสริมวัฒนธรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างแท้จริง

สุดท้ายนี้โครงการ V-Lead ในธุรกิจ PET และสารตั้งต้น รวมถึง IBC Platform ได้เปิดตัวสำเร็จในปี 2562 และเราจะยังคงดำเนินการต่อในปี 2563 นี้

โครงการพัฒนาบุคลากร	วัตถุประสงค์ของโครงการ/ผู้นำโครงการ	ผลจากการดำเนินโครงการ
1. หลักสูตรผู้นำของไอวีแอล	• ออกแบบเพื่อช่วยให้ผู้นำจากทุกระดับพัฒนาทักษะที่จำเป็นเพื่อนำมาซึ่งผลประกอบการธุรกิจที่ยั่งยืน • รวมโครงการที่มีอยู่และโครงการใหม่ระบบเอกสารด้านการฝึกอบรม การฝึกอบรมและการให้คำปรึกษา • Global HR เป็นผู้นำโครงการ	• บริษัทได้เริ่มโครงการหลักสูตรผู้นำที่มุ่งเน้นพัฒนาผู้นำในปัจจุบันและผู้นำยุคใหม่ทั่วโลก เริ่มตั้งแต่ระดับผู้บริหารระดับสูงจนถึงผู้จัดการ • ในปีนี้เราพัฒนาทักษะผู้นำพื้นฐานของไอวีแอลและสื่อสารถึงกลุ่มเป้าหมายของผู้นำ 200 คนจากทั่วโลก • การอบรมผู้นำจัดเป็นการดำเนินการพัฒนาระยะยาวตั้งแต่ปี 2563 เป็นต้นไป
2. การเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านอินทราเน็ตของไอวีแอล	• ผสมผสานการเรียนรู้แบบออนไลน์เข้ากับการเรียนรู้ในห้องเรียน • เสริมสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่ไอวีแอล • Global HR เป็นผู้นำโครงการ	ไอวีแอลส่งเสริมโอกาสการเรียนรู้ผ่านสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ชั้นนำ เช่น Massive Open Online Course (MOOC) และ edX บนอินทราเน็ตของไอวีแอล ซึ่งเปิดโอกาสให้พนักงานเรียนรู้ทักษะใหม่ๆ และพัฒนาสายอาชีพ

โครงการพัฒนาบุคลากร	วัตถุประสงค์ของโครงการ/ผู้นำโครงการ	ผลจากการดำเนินโครงการ
3. โครงการ V-Lead ในธุรกิจ PET และสารตั้งต้น	• พัฒนาการเป็นผู้นำในธุรกิจที่เกี่ยวข้อง • ผู้นำทางธุรกิจเป็นผู้นำโครงการ	จากความสำเร็จในการเปิดตัวโครงการ V-Lead ในธุรกิจเส้นใยทำให้ไอวีแอลเริ่มต้นการพัฒนาแบบเดียวกันสำหรับผู้บริหาร 33 คน ในกลุ่มธุรกิจ PET และสารตั้งต้น ในปีนี้เรามุ่งเน้นที่การวิเคราะห์และการพัฒนากลยุทธ์เฉพาะสำหรับกลุ่มธุรกิจนี้
4. Indorama Business Council (IBC) Platform	• ให้โอกาสในการพูดคุยตอบโต้และกำหนดทิศทางในอนาคตของบริษัท • กลุ่มบริหารเป็นผู้นำโครงการ	IBC เปิดตัวฟอรัมสำหรับกลุ่มผู้บริหารระดับสูง 45 คน ในปีนี้

การประชุม IBC เดือนพฤศจิกายน 2562
รูปแบบที่สำคัญนี้ช่วยให้สมาชิกทีม IBC ระดับสูงสามารถเรียนรู้และแบ่งปันนวัตกรรมในส่วนงานธุรกิจและเข้าร่วมการสนทนาเชิงกลยุทธ์ร่วมกับทีมอื่นๆ

การประชุมเชิงปฏิบัติการสร้างทักษะการเป็นผู้นำจัดขึ้นตั้งแต่ปี 2562 สำหรับผู้นำที่ถูกคัดเลือกและได้รับความร่วมมือจากผู้นำธุรกิจระดับสูงและพนักงานฝ่ายบริหารทรัพยากรบุคคลตามพื้นที่นั้นๆ

การบริหารจัดการผลการปฏิบัติงาน

การบริหารจัดการผลการปฏิบัติงานของไอวีแอลเป็นองค์ประกอบสำคัญในการผลักดันการมีส่วนร่วมของบุคลากรและการบรรลุผลลัพธ์เชิงบวกทางธุรกิจ เราเริ่มต้นด้วยการกำหนด KPI และเป้าหมายระดับการประเมินทั่วไปและสูตรการคำนวณมาตรฐานเพื่อประเมินการปรับค่าจ้างและค่าจูงใจ

การบริหารจัดการผลการปฏิบัติงานเชื่อมโยงกับระบบการพัฒนาส่วนบุคคล ซึ่งครอบคลุมถึงผลการปฏิบัติงานในอดีต สาเหตุของเป้าหมายที่ไม่สามารถตอบสนองได้ โอกาส ปัญหา และการจัดลำดับความสำคัญของการดำเนินการสำหรับวงจรการทำงาน ข้อเสนอแนะจากหลากหลายแหล่งยังคงเป็นหนึ่งในเครื่องมือสำคัญที่ให้ข้อมูลเชิงลึกในการปรับปรุงความสามารถในการเป็นผู้นำโดยคณะกรรมการ Talent Review Committee (TRC) จะหารือข้อเสนอแนะเหล่านี้ร่วมกับคณะกรรมการสรรหา พิจารณาค่าตอบแทนและกำกับดูแล คณะอนุกรรมการคณะผู้บริหาร และทีมบริหาร เพื่อพิจารณาทบทวนความเหมาะสมของกระบวนการวางแผนการสืบทอดตำแหน่ง และแผนสำหรับตำแหน่งประธานเจ้าหน้าที่บริหารกลุ่มบริษัทฯ และคณะกรรมการบริหาร สำหรับตำแหน่งสำคัญอื่นๆ คณะกรรมการ TRC ยืนยันว่าการเปลี่ยนผู้นำที่ประสบความสำเร็จนั้นจะต้องดำเนินการตามแผนเป็นระยะเพื่อการพัฒนาผู้นำรุ่นต่อไปผ่านการแสวงหาและพัฒนาบุคลากร เราจะยังคงลงทุนในพนักงานของเราโดยให้โอกาสพวกเขาในการสำรวจแง่มุมต่างๆ จากประสบการณ์การเรียนรู้

การประชุม Lean Six Sigma ภูมิภาคอเมริกาและยุโรป ประจำปี 2562 จัดขึ้นที่เมือง Queretaro ประเทศเม็กซิโก โดยมีผู้เข้าร่วมแบ่งปันความพยายามของ LSS การเรียนรู้เทคนิคใหม่ และการสร้างเครือข่ายความสัมพันธ์

โครงการ Lean Six Sigma ประจำปี 2562

เนื่องในวาระเข้าสู่ทศวรรษใหม่ นับเป็นโอกาสดีที่ไอวีแอลได้ทบทวนถึงโครงการต่างๆ ที่เราได้ดำเนินการมา เปรียบดั่งการปูทางสู่อนาคตที่ดีกว่าและสร้างรากฐานสู่ความสำเร็จยิ่งขึ้นไป เรามีเป้าหมายเพื่ออยู่ในตำแหน่งที่ได้เปรียบในการพัฒนา แต่การจะก้าวสู่ตำแหน่งนี้ไม่สามารถได้มาโดยบังเอิญ แต่ต้องผ่านการวางกลยุทธ์ที่รอบคอบและวิธีการอันดีเยี่ยม ไอวีแอลจึงได้จัดตั้งโครงการ Lean Six Sigma (LSS) เพื่อสานต่อปณิธานนี้ให้เป็นจริง

โครงการ LSS เป็นโครงการพัฒนาต่อเนื่องของไอวีแอลที่ช่วยสร้างเสริมวัฒนธรรมการพัฒนาบุคลากรและความผูกพันของพนักงาน แม้โครงการ LSS จะมีเทคนิคการวิเคราะห์ระดับสากลมากมายและวิธีการที่มีระเบียบแบบแผนในการดำเนินโครงการ แต่เป้าหมายหลักคือการมุ่งเน้นที่ตัวบุคคล

ในปี 2562 พนักงานกว่า 1,880 คน เข้าร่วมการฝึกอบรมของ LSS คิดเป็น 19,800 ชั่วโมง และมีโครงการที่ดำเนินการไปแล้วกว่า 300 โครงการ ดังนี้

- โครงการมุ่งเน้นการลดการใช้พลังงานน้ำและไฟฟ้า จำนวน 17 โครงการ
- โครงการมุ่งเน้นการพัฒนากระบวนการที่มีประสิทธิภาพ จำนวน 27 โครงการ
- โครงการมุ่งเน้นปรับปรุงการดำเนินงานที่ช่วยลดต้นทุน คิดเป็นเงินกว่า 9 ล้านเหรียญสหรัฐ จำนวน 226 โครงการ

ในปี 2557 มีสถานปฏิบัติงานเพียง 4 แห่ง ที่เริ่มต้นจัดโครงการนี้ และเพิ่มขึ้นเป็น 41 แห่ง ใน 5 ทวีป ภายในปี 2562 โดยมีการฝึกอบรม Six Sigma มากกว่า 62,896 ชั่วโมง ตั้งแต่ปี 2555-2562 ส่งผลให้บริษัทประหยัดเงินได้มากกว่า 41 ล้านเหรียญสหรัฐ และในปี 2562 มีผู้มีส่วนร่วมกับโครงการนี้มากกว่าปีที่ผ่านมา

โครงการ LSS ได้ช่วยพัฒนาค่านิยมอันสำคัญของบริษัท ได้แก่ บุคลากรของเราสร้างความต่าง และความหลากหลายคือจุดแข็งของเรา

เราทราบดีว่าบุคลากรของเราสร้างความแตกต่าง เราจึงจัดโปรแกรมที่จะดึงดูดและกระตุ้นบุคลากรให้เกิดการพัฒนาที่ดี เรามอบโอกาสใหม่สำหรับบุคลากรทั่วโลกที่มีพรสวรรค์เพื่อทำงานเป็นทีม โครงการ LSS ช่วยยกระดับความสามารถของพวกเขา และช่วยให้พวกเขาประสบความสำเร็จมากกว่าที่เคยทำได้

ค่านิยมต่อมาคือความหลากหลายคือจุดแข็งของเรา เราเป็นบริษัทระดับโลกที่ต้องการถ่ายทอดความรู้และทัศนคติอันดีงามไปสู่ทั้งองค์กรอย่างมุมานะและสม่ำเสมอ การจัดบทเรียนรายเดือนทั่วโลกของ Lean Six Sigma และการสัมมนาอภิปรายระดับภูมิภาคช่วยสนับสนุนค่านิยมดังกล่าวได้เป็นอย่างดี เราใส่ใจต่อทุกความเห็นและทุกเสียงของพนักงาน นับเป็นเรื่องที่น่าประทับใจ แม้เสียงเล็กๆ จากผู้ให้บริการในประเทศไทยก็สามารถรับรู้ได้ทั่วโลกผ่านโครงการปรับปรุงระดับภูมิภาคไปสู่การแบ่งปันกับพื้นที่ทั่วโลก

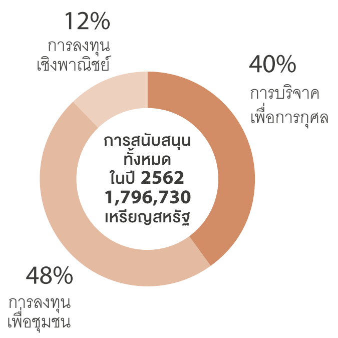
โครงการ LSS ช่วยสนับสนุนความยั่งยืนผ่านกระบวนการที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้เราปล่อยของเสียและใช้พลังงานน้อยลง ในปี 2563 ไอวีแอลมุ่งเน้นให้บุคลากรมีส่วนร่วมผ่านโครงการ LSS มากขึ้น และจะบูรณาการเครื่องมืออุตสาหกรรม 4.0 เข้ากับโครงการผ่านความเป็นเลิศด้านดิจิทัล และจะยังคงให้ความสำคัญกับการเป็นผู้นำในอุตสาหกรรมที่ส่งเสริมบุคลากรที่มีความมุ่งมั่นและความสามารถสืบต่อไป

การรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร

เรายังคงยึดมั่นที่จะผสานแนวคิดในการสร้างค่านิยมร่วมกับทั้งสามประเด็นหลักของนโยบายความรับผิดชอบต่อสังคมของเรา ได้แก่ การศึกษา สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สอดคล้องกับโครงการ CSR และเป็นผลดีต่อทั้งธุรกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ในขณะเดียวกันกลยุทธ์แบบรวมกลุ่มและความตั้งใจในการตอบแทนสังคม ช่วยสร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชนท้องถิ่น ทำให้ไอวีแอลได้รับความไว้วางใจและการสนับสนุน รวมทั้งการเสริมสร้างชุมชนที่ยั่งยืนผ่านโครงการต่างๆ ที่สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจท้องถิ่นและเสริมสร้างชีวิตและความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น เราให้ความสนใจเป็นพิเศษในการสนับสนุนโครงการเพื่อสังคมอันเป็นประโยชน์ต่อความต้องการที่หลากหลายของชุมชนและผู้มีส่วนได้เสีย นอกจากนี้ เรามุ่งมั่นที่จะเป็นธุรกิจที่ช่วยเพิ่มความร่วมมือและการเป็นหุ้นส่วนข้ามพรมแดนที่ขับเคลื่อนสังคมและสิ่งแวดล้อมโดยรวม

เราสนับสนุนรูปแบบการดำเนินงาน CSR ให้สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ (SDGs) อย่างเต็มที่ ในปี 2562 เราได้ขยายกิจกรรม CSR ซึ่งรวมอยู่ใน 2 เป้าหมาย SDG ที่เพิ่มขึ้นมา ได้แก่ เป้าหมาย SDG ที่ 12 (การบริโภคและการผลิตอย่างยั่งยืน) และ เป้าหมาย SDGที่ 17 (ความร่วมมือเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน)

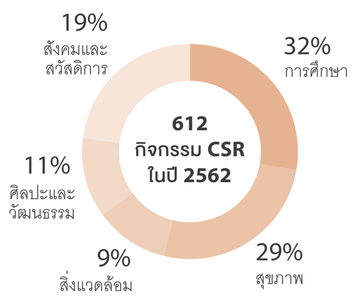
การสนับสนุนเพื่อสังคม



153,140 เหรียญสหรัฐ
สำหรับสินค้าและผลิตภัณฑ์ที่บริษัทมอบให้

82,360 เหรียญสหรัฐ
ค่าใช้จ่ายการบริหารจัดการทั้งหมด

กิจกรรม CSR



60,960 ชั่วโมง
กิจกรรมจิตอาสาที่พนักงานเข้าร่วมในช่วงเวลาทำงาน

1,142,800 เหรียญสหรัฐ
ค่าใช้จ่ายโดยประมาณของพนักงานที่เข้าร่วมกิจกรรมจิตอาสาในช่วงเวลาทำงาน

ผลลัพธ์และผลสัมฤทธิ์

การให้ความรู้ด้านการรีไซเคิล
- โรงเรียน 26 แห่ง/นักเรียน 13,149 คน/ครู 163 คน
- 560 คนที่อาศัยอยู่ในชุมชน
- องค์กรมหาชนและภาครัฐ 9 หน่วยงาน
- บริจาคเสื้อที่ผลิตจากขวดพลาสติกรีไซเคิล 3,862 ตัว

สุขภาพ
- การเข้าถึงบริการทางการแพทย์ 594 แห่ง (การตรวจสุขภาพ การดูแลสุขภาพฟัน การขนส่งฟรีไปยังโรงพยาบาล)
- การผ่าตัดปากแหว่งเพดานโหว่ 114 ราย

การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
- ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อม Wetlands Edge ประเทศสหรัฐอเมริกา
- บริจาคเพื่อสนับสนุนอุทยานแห่งชาติ Wadden Sea ประเทศเดนมาร์ก
- บริจาคเพื่อสนับสนุนสวนสัตว์ Asheboro ประเทศสหรัฐอเมริกา
- การปล่อยเต่าทะเลและปลากะพง
- การอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำด้วยการปลูกต้นไม้และสร้างฝายชะลอน้ำ
- เก็บขยะได้ปริมาณ 400 กิโลกรัม จากการทำความสะอาดแหล่งน้ำ

13,149 นักเรียน	**163** ครู	ไปสอนที่โรงเรียน **26** แห่ง	**371** ชั่วโมงที่ให้ความรู้
560 คน ที่ได้รับความรู้	**6** จังหวัด	**533** จำนวนดาวน์โหลดเอกสารรีไซเคิล	**187** จำนวนดาวน์โหลดวิดีทัศน์รีไซเคิล
22 นิทรรศการให้ความรู้	**7** การบรรยายเรื่องการรีไซเคิล	**124** บทความเกี่ยวกับการรีไซเคิล	**9** คณะที่เข้ามาเยี่ยมชมโรงงานรีไซเคิล*
791 ถังขยะที่มอบให้	เสื้อที่ผลิตจาก rPET **3,862** ที่มอบให้	**890,310** ขวด ที่เก็บได้ทั่วโลก	จำนวนขวด **4,970** กิโลกรัม ที่เข้าสู่โรงงานรีไซเคิล**

* คณะที่เข้าเยี่ยมชมโรงงานรีไซเคิลเฉพาะที่ประเทศไทยที่ Indorama Polyester Industries Public Company Limited จังหวัดนครปฐม

** เฉพาะจำนวนขวดที่กลับเข้าโรงงานรีไซเคิลเฉพาะที่ประเทศไทยที่ Indorama Polyester Industries Public Company Limited จังหวัดนครปฐม

เรายินดีที่จะเป็นส่วนหนึ่งในการร่วมมือกับองค์กรท้องถิ่น สมาคมการกุศล และพันธมิตรทางธุรกิจเพื่อสนับสนุนในประเด็นต่างๆ ดังต่อไปนี้

i) ความเป็นอยู่ที่ดีและมีสุขภาพดี เพื่อพัฒนาชีวิตและยกระดับชุมชนท้องถิ่น โดยการให้ความรู้ด้านสาธารณะสุข การเข้าถึงบริการด้านสุขภาพที่ดีและสาธารณูปโภคพื้นฐาน เช่น น้ำสะอาด และไฟฟ้า

ii) ส่งเสริมการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรม และคณิตศาสตร์ โดยร่วมมือกับสถานศึกษาเพื่อจัดโครงการการศึกษาที่เหมาะสมและตรงกับความต้องการของนักเรียนและนักศึกษา นอกจากนั้น เรายังสอดแทรกความรู้เพื่อเพิ่มความเข้าใจเกี่ยวกับวงจรชีวิตของ PET ให้มากขึ้น และเห็นถึงความสำคัญต่อบทบาทของบริษัทเรา

iii) การปกป้องความหลากหลายทางชีวภาพผ่านการบริจาคและกิจกรรมจิตอาสาร่วมกันกับองค์กรที่เกี่ยวข้อง การมีส่วนร่วมทำให้เกิดสิ่งแวดล้อมที่สะอาด ปราศจากของเสีย การเพิ่มจำนวนสิ่งมีชีวิตทางทะเล และปกป้องแหล่งอาศัย รวมถึงการทำงานร่วมกับพันธมิตรในการสนับสนุนการอนุรักษ์สัตว์ป่า

ข้อมูลเพิ่มเติม

ภาพรวมกิจกรรม CSR ที่สำคัญในปี 2562

การศึกษา

บริษัท Indorama Ventures Xylenes and PTA ให้การสนับสนุนค่ายภาคฤดูร้อนประจำปี 2562 (SWeETy Camp) นักเรียนหญิง 20 คน ได้เข้ารับการอบรมความรู้และทักษะที่ช่วยให้มีโอกาสได้เข้าทำงานที่มีค่าตอบแทนสูงในอุตสาหกรรมที่มีความก้าวหน้า

บริษัท Performance Fibers (Kaiping) ให้การต้อนรับนักเรียน 60 คน พร้อมทั้งคณาจารย์ 3 ท่านจากโรงเรียนมัธยม Kaiping Gangkou ซึ่งตั้งอยู่ใกล้กับโรงงานเข้าเยี่ยมชมโรงงาน การเยี่ยมชมครั้งนี้ช่วยให้นักเรียนและอาจารย์เข้าใจหลักการดำเนินงานของโรงงานและปัญหาสิ่งแวดล้อม

บริษัท EcoMex ร่วมกับสถาบันแห่งชาติเพื่อการศึกษาผู้ใหญ่ (INEA) สนับสนุนการศึกษาต่อให้บุคคลวัยทำงาน เพื่อให้สำเร็จการศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมต้น โดยมีพนักงานจำนวน 3 คน อยู่ระหว่างการสำเร็จการศึกษาระดับมัธยม

บริษัท Indorama Ventures Corlu PET Sanayi จัดโครงการฝึกงานเป็นเวลา 9 เดือน โดยมีนักเรียนมัธยมปลาย 7 คน และนักศึกษา 9 คน เข้าร่วมฝึกงานกับบริษัท

ภาพรวมกิจกรรม CSR ที่สำคัญในปี 2562

สุขภาพ

บริษัท IVL Dhunseri Petrochem Industries ประเทศอินเดีย จัดให้มีการตรวจสุขภาพโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ ให้แก่ผู้อยู่อาศัย 250 ครัวเรือน ในชุมชนพื้นที่โดยรอบโรงงาน

กลุ่มบริษัทย่อยในจังหวัดระยองบริจาคเงินจำนวน 100,000 บาท สำหรับกิจกรรมวิ่ง “Run Fast, Stop Stroke” ซึ่งสนับสนุนให้ผู้เข้าร่วมและผู้อยู่อาศัยในชุมชนได้ออกกำลังกายและรักษาสุขภาพ รายได้ทั้งหมดมอบให้กับโรงพยาบาลศูนย์ส่งเสริมสุขภาพตำบล

บริษัท StarPet ระดมเงินทุน 1,000 เหรียญสหรัฐ ให้แก่ Ronald McDonald House ซึ่งช่วยเหลือและจัดหาที่พักให้แก่ครอบครัวที่เด็กๆ กำลังเข้ารับการรักษาโรคร้ายแรง

Indorama Ventures Polimeros จัดฝึกอบรมการทำอาหารสำหรับแม่ที่มีลูกศึกษาอยู่ในศูนย์รับเลี้ยงเด็ก Creche California โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เข้าร่วมได้รับความรู้และการฝึกปฏิบัติเพื่อประกอบอาชีพในอุตสาหกรรมอาหาร

ภาพรวมกิจกรรม CSR ที่สำคัญในปี 2562

สิ่งแวดล้อม

บริษัท Indorama Ventures Poland ให้การต้อนรับคุณครู 2 ท่าน และผู้ชนะ 16 คน จากการประกวดงานศิลปะ ในหัวข้อเรื่อง "ระบบนิเวศสำหรับฉันคือ" เข้าเยี่ยมชมสถานที่ปฏิบัติงานในวันสิ่งแวดล้อมโลก ในวันนั้นเด็กๆ ได้ร่วมกิจกรรมทำกระเป๋าผ้ารักษ์โลก และปลูกต้นไม้ 20 ต้น ร่วมกับพนักงานของบริษัท

บริษัท Indorama Ventures Polimeros ได้ร่วมสร้างจิตสำนึกในการรีไซเคิลแก่ผู้อยู่อาศัยในชุมชนกว่า 350 ครัวเรือน ผ่านกิจกรรมสร้างสรรค์ขวดพลาสติก PET เพื่อสาธิตการสร้างอาชีพจากขวดพลาสติกและการรักษาสิ่งแวดล้อม รวมทั้งได้เก็บขวดพลาสติก PET ร่วมกันได้ปริมาณ 281 กิโลกรัม

พนักงานบริษัท Indorama Petrochem 100 คน ร่วมกับคนในชุมชนและองค์กรท้องถิ่นกว่า 150 คน ปลูกต้นไม้ 500 ต้น รอบบริเวณฝายชุมชนป่าพู่ดอน เพื่อเป็นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ช่วยกักเก็บน้ำฝนไว้ใช้ในช่วงฤดูแล้ง ตลอดจนทำให้ป่าสมบูรณ์

บริษัท Asia PET & Indorama Polymers ได้ช่วยเหลือโรงเรียนวัดมุจลินท์จัดตั้งธนาคารของเสียและร้านค้าที่สามารถแลกเปลี่ยนของเสียรีไซเคิลเป็นสินค้าขนาดเล็ก ทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดการของเสียผ่านธนาคารดังกล่าวนี้

มูลนิธิไอวีแอลได้รับการจดทะเบียนและเริ่มดำเนินการในเดือนพฤษภาคม 2561 เพื่อมุ่งช่วยเหลือชุมชนในประเทศไทย โดยส่วนมากมูลนิธิไอวีแอลดำเนินการร่วมมือกับองค์กรการกุศล สมาคม และองค์กรไม่แสวงผลกำไร ในขณะที่บางโครงการเป็นการร่วมมือกับบุคลากรจิตอาสาภายในองค์กร เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์หลัก 4 ประการ ได้แก่

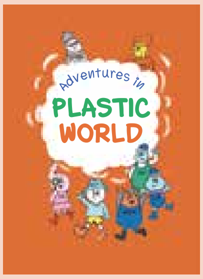
1. เพื่อสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ที่มุ่งเน้นเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ยากไร้ ผู้สูงอายุ และผู้ด้อยโอกาส
2. เพื่อส่งเสริมกิจกรรมกีฬา และร่วมมือกับองค์กรที่เกี่ยวข้องเพื่อเสริมสร้างความเป็นอยู่ที่ดีของสังคม
3. เพื่อป้องกันการลอบค้าขายสัตว์ป่า และสนับสนุนการอนุรักษ์สัตว์ป่า
4. เพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยธรรมชาติ

โครงการและความสำเร็จของมูลนิธิไอวีแอลในปี 2562 มีดังต่อไปนี้

การสร้างจิตสำนึกสาธารณะในการจัดการของเสีย

มูลนิธิไอวีแอลริเริ่มโครงการจัดการของเสีย เพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์และความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงเพื่อให้สาธารณชนได้ตระหนักถึงการคัดแยกและรีไซเคิลของเสียอย่างเหมาะสม ซึ่งเป็นการแก้ไขปัญหาของเสียและปัญหาที่เกี่ยวเนื่องกับสุขภาพอื่นๆ มูลนิธิไอวีแอลได้บริจาคถังขยะรีไซเคิลจำนวน 300 ถัง และถังแยกขวดพลาสติก PET ใช้แล้วอีก 100 ถัง ไปยังสถานที่ต่างๆ กว่า 50 แห่ง เช่น สถานทูต โรงเรียน ศูนย์การแพทย์ / โรงพยาบาล วัด และสำนักงานในจังหวัดกรุงเทพฯ นครปฐม ระยอง และลพบุรี

นอกเหนือจากการมอบถังขยะรีไซเคิล เราได้บริจาคสื่อการเรียนการสอนเรื่องการคัดแยกของเสียและการรีไซเคิล ในปี 2562 มูลนิธิไอวีแอลได้มอบอุปกรณ์การเรียนการสอนรวม 228 ชุด พร้อมทั้งถังขยะรีไซเคิล 3 แบบ ถังแยกขวดพลาสติก 73 ถัง ให้แก่ 84 องค์กร ได้แก่ สถานศึกษา 39 แห่ง สถานทูต 9 แห่ง วัด 23 แห่ง โรงพยาบาล 6 แห่ง และสถานที่ทำงาน 7 แห่ง มูลนิธิไอวีแอลได้จัดหลักสูตรระยะสั้นให้แก่องค์กรต่างๆ 19 แห่ง เพื่ออบรมและให้ความรู้เรื่องการคัดแยกของเสียและการรีไซเคิล เราหวังเป็นอย่างยิ่งที่จะช่วยให้สังคมได้รู้จักการบริโภคอย่างรับผิดชอบ เพื่ออนาคตที่ดีกว่าเดิม



สนับสนุนการศึกษาแก่ผู้ลี้ภัยที่ยังไม่ได้รับการจดทะเบียนในกรุงเทพฯ

มูลนิธิไอวีแอลให้การสนับสนุนมูลนิธิบ้านศรีชุมพาบาล ซึ่งดำเนินโครงการให้การศึกษาแก่เยาวชนผู้ลี้ภัยที่ยังไม่ได้รับการจดทะเบียนจำนวนกว่า 70 คนในกรุงเทพฯ ซึ่งเป็นผู้ลี้ภัยจากประเทศเวียดนาม ปากีสถาน เกาหลีเหนือ อิรัก อัฟกานิสถาน กัมพูชา และปาเลสไตน์ โครงการนี้ให้การศึกษาทั้งทักษะภาษาไทย ภาษาอังกฤษ พร้อมทั้งคณิตศาสตร์และวัฒนธรรมไทยสำหรับผู้ลี้ภัยอายุระหว่าง 3-19 ปี

การพัฒนาวิชาชีพครูวิทยาศาสตร์ในจังหวัดระยอง

มูลนิธิไอวีแอลสนับสนุนมูลนิธิคีนันแห่งเอเชีย ซึ่งทำงานร่วมกับกระทรวงศึกษาธิการของประเทศไทย เพื่อสร้างแรงบันดาลใจให้นักเรียน พัฒนาครูที่มีทักษะ และสร้างผู้นำโรงเรียนที่แข็งแกร่ง มูลนิธิคีนันได้จัดโครงการ ‘การพัฒนาวิชาชีพครู’ สำหรับครูวิทยาศาสตร์และ ‘ค่ายนวัตกรรม’ สำหรับนักเรียนในจังหวัดระยองเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และเตรียมความพร้อมสู่เส้นทางอาชีพในอนาคต บุคลากร จำนวน 32 ท่าน จากสถานศึกษา 30 แห่ง ได้เข้าร่วมโครงการพัฒนาวิชาชีพครูและนักเรียน 58 คน เข้าร่วมโครงการค่ายนวัตกรรม

สถาบันราชานุกูลร่วมมือกับมูลนิธิไอวีแอล สนับสนุนเด็กที่มีความบกพร่อง

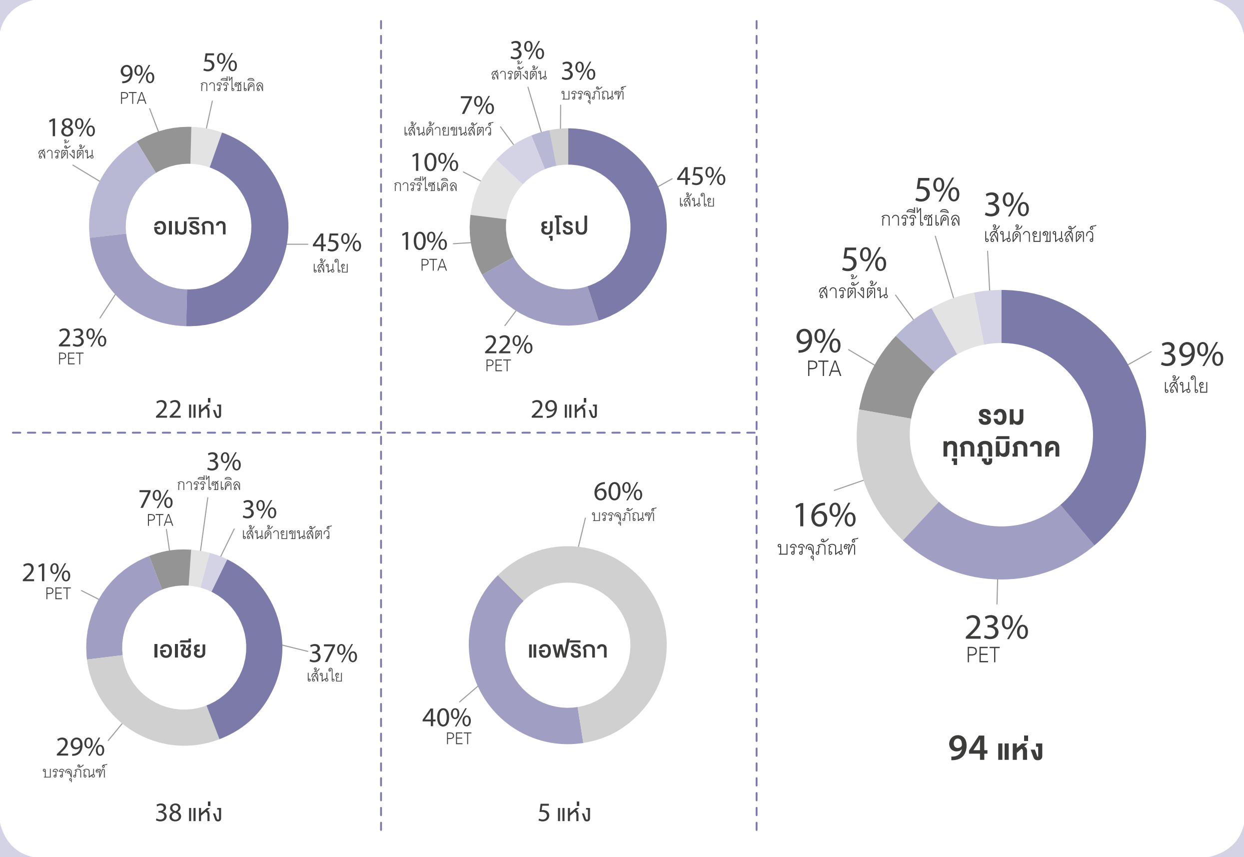
มูลนิธิไอวีแอลช่วยเหลือและส่งเสริมพัฒนาการของเด็กออทิสติกผ่านสถาบันราชานุกูล โดยได้บริจาคชุดของเล่นเสริมทักษะ 30 ชุด ซึ่งมีส่วนช่วยในการเรียนรู้ของเด็กกลุ่มนี้ โดยมีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และพัฒนาการของพวกเขาผ่านของเล่นเสริมทักษะชนิดต่างๆ สถาบันราชานุกูลได้แจกจ่ายชุดของเล่นที่บริจาคนี้มากกว่าครึ่งหนึ่งให้กับโรงพยาบาล 16 แห่ง เพื่อใช้ในกลุ่มเด็กออทิสติก โดยส่วนที่เหลือนั้นจะแบ่งให้กับหน่วยงานภายใน 16 หน่วยงานของสถาบันฯ

บริการผ่าตัดฟรีและปลอดภัยเพื่อแก้ไขความผิดปกติของใบหน้าในจังหวัดแม่ฮ่องสอนและจังหวัดสุรินทร์

มูลนิธิไอวีแอลสนับสนุนมูลนิธิสร้างรอยยิ้ม ประเทศไทย ซึ่งให้บริการผ่าตัดแก่เด็กและหนุ่มสาวที่ด้อยโอกาส โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ ในการรักษาความผิดปกติของใบหน้า เช่น ปากแหว่งเพดานโหว่และรอยไหม้ ในปี 2562 มีผู้ป่วย 63 ราย ได้รับการรักษาที่จังหวัดแม่ฮ่องสอนและผู้ป่วย 51 ราย ได้รับการรักษาที่จังหวัดสุรินทร์ในระหว่างปฏิบัติภารกิจด้านการแพทย์เป็นเวลาหนึ่งสัปดาห์

ข้อมูลผลการดำเนินงานทั่วโลก

รายงานความยั่งยืนประจำปี 2562 นี้ครอบคลุมพื้นที่ดำเนินงานของโรงงานในกลุ่มธุรกิจทั้งหมดของบริษัท 94 แห่งทั่วโลกในทุกหน่วยธุรกิจ ได้แก่ สารตั้งต้น (PTA, PIA, EO/EG, PX, NDC) PET เส้นใย บรรจุภัณฑ์ การรีไซเคิล และเส้นด้ายขนสัตว์ โดยแบ่งตามภูมิภาคดังต่อไปนี้



ความครอบคลุมของการรวบรวมข้อมูล (ร้อยละของการผลิตของไอวีแอลทั่วโลก)

Material Indicators	2559	2560	2561	2562
Total energy consumption	100	100	100	100
Direct GHG Emissions Scope 1	100	100	100	100
Indirect GHG Emissions Scope 2	100	100	100	100
Total NOx Emissions	95.2	100	100	100
Total SOx Emissions	83.9	100	100	100
Total VOC Emissions	77.4	100	100	100
Total waste (excluding reuse and recycle)	100	100	100	100
COD in treated wastewater discharge	93.5	100	100	100
BOD in treated wastewater discharge	83.9	100	100	100
Total water withdrawn by sources	100	100	100	100
Wastewater discharge	98.4	100	100	100
Occupational Health & Safety	100	100	100	100
Process safety events	10	30	50	100
Spills	88	100	100	100
CSR	79	91	94	88.3
HR	100	100	100	100

ข้อมูลของโรงงานที่มีการระบุไว้ในรายงานความยั่งยืนปี 2562

REGION	COUNTRY	BUSINESS
Americas		
AlphaPet, Inc.	USA	● (blue)
Auriga Polymers Inc.	USA	● (blue) ● (green)
Avgol America Inc.	USA	● (green)
FiberVisions Manufacturing Company	USA	● (green)
FiberVisions Products, Inc.	USA	● (green)
Indorama Ventures (Oxide & Glycols) LLC	USA	○
Indorama Ventures Fibras Brazil Ltda	Brazil	● (green)
Indorama Ventures Polymers Mexico, S. de R.L. de C.V.	Mexico	● (blue) ● (green)
Indorama Ventures Polymeros S.A.	Brazil	● (blue)
Indorama Ventures PTA Montreal LP	Canada	● (red)
Indorama Ventures Sustainable Solutions LLC	USA	● (grey)
Indorama Ventures Xylenes and PTA LLC	USA	● (red) ○ ○ ○ NDC, PIA, PX
Performance Fibers Operations Mexico, S. de R.L. de C.V.	Mexico	● (green)
PHP Fibers Inc.	USA	● (green)
StarPet Inc.	USA	● (blue)
UTT de Mexico Technical Textiles S.A. de C.V.	Mexico	● (green)
Winnsboro Fibres LLC	USA	● (green)
Europe		
Avgol Limited Liability Company	Russia	● (green)
Beverage Plastics Limited	Northern Ireland	● (light blue)
FiberVisions A/S	Denmark	● (green)
Glanzstoff Bohemia s.r.o.	Czech Republic	● (green)
Glanzstoff Industries S.R.L.	Italy	● (green)
Glanzstoff Longlaville S.A.S.	France	● (green)
Indorama Ventures Corlu PET Sanayi Anonim Sirketi	Turkey	● (blue)
Indorama Ventures Europe B.V.	The Netherlands	● (red) ○
Indorama Ventures Poland Sp. z.o.o.	Poland	● (blue)
Indorama Ventures Polymers Germany GmbH	Germany	● (blue)
Indorama Ventures Portugal PTA - Unipessoal, LDA.	Portugal	● (red)
Indorama Ventures Quimica S.L.U.	Spain	● (red) ● (blue) ○ PIA
Kordarna Plus a.s.	Czech Republic	● (green)
Kordarna Plus a.s.	Slovakia	● (green)
PHP Fibers GmbH	Germany	● (green)
Schoeller GmbH & Co KG	Austria	● (yellow)
Schoeller Kresice s.r.o.	Czech Republic	● (yellow)
Textilcord Steinfort S.A.*	Luxembourg	● (green)
Trevira GmbH, Bobingen	Germany	● (green)
Trevira GmbH, Guben	Germany	● (green)
UAB Orion Global Pet	Lithuania	● (blue)
UTT Technische Textilien GmbH & Co.	Germany	● (green)
Wellman France Recyclage S.A.S	France	● (grey)
Wellman International Limited, Ireland	Ireland	● (green)
Wellman International Limited, The Netherlands	The Netherlands	● (grey)
Wellman Neufchateau Recyclage S.A.	France	● (grey)

REGION	COUNTRY	BUSINESS
Asia		
Asia Pet (Thailand) Limited	Thailand	● PET
Avgol India Private Limited	India	● Fibers
Avgol Limited (Bagan)	Israel	● Fibers
Avgol Limited (Dimona)	Israel	● Fibers
FiberVisions (China) Textiles Products Limited	China	● Fibers
Glanzstoff Industries (Qingdao) Co., Ltd.	China	● Fibers
Guangdong IVL PET Polymer Company Limited	China	● PET
Hubei Gold Dragon Nonwoven Fabrics Co. Ltd.**	China	● Fibers
Indorama Holdings Limited	Thailand	● Wool
Indorama Petrochem Limited	Thailand	● PTA
Indorama Petrochem Limited (2nd Branch)	Thailand	● PET
Indorama Polyester Industries Public Company Limited, Nakhon Pathom	Thailand	● Fibers ● Recycling
Indorama Polyester Industries Public Company Limited, Rayong	Thailand	● PET ● Fibers
Indo Rama Synthetics (India) Limited	India	● Fibers
Indorama Ventures Packaging (Myanmar) Limited	Myanmar	● Packaging
Indorama Ventures Packaging (Philippines) Corporation, Bacolod	The Philippines	● Packaging
Indorama Ventures Packaging (Philippines) Corporation, Batino	The Philippines	● Packaging
Indorama Ventures Packaging (Philippines) Corporation, Davao	The Philippines	● Packaging
Indorama Ventures Packaging (Philippines) Corporation, Meycauayan	The Philippines	● Packaging
Indorama Ventures Packaging (Philippines) Corporation, MOP	The Philippines	● Packaging
IVL Dhunseri Petrochem Industries Private Limited (Haldia)	India	● PET
IVL Dhunseri Petrochem Industries Private Limited (Panipat)	India	● PET
Performance Fibers (Kaiping) Company Limited	China	● Fibers
Performance Fibers (Kaiping) No.2 Company Limited	China	● Fibers
Performance Fibers (Kaiping) No.3 Company Limited	China	● Fibers
Petform (Thailand) Limited, Korat	Thailand	● Packaging
Petform (Thailand) Limited, Lopburi	Thailand	● Packaging ● Packaging
Petform (Thailand) Limited, Pathumthani	Thailand	● Packaging
Petform (Thailand) Limited, Rayong	Thailand	● Packaging
PT Indorama Petrochemicals	Indonesia	● PTA
PT Indorama Polychem Indonesia	Indonesia	● Fibers
PT Indorama Polypet Indonesia	Indonesia	● PET
PT Indorama Ventures Indonesia	Indonesia	● PET ● Fibers
TPT Petrochemicals Public Company Limited	Thailand	● PTA
Africa		
Egyptian Indian Polyester Company S.A.E.	Egypt	● PET
Indorama PET (Nigeria) Limited	Nigeria	● PET
Indorama Ventures Packaging (Ghana) Limited	Ghana	● Packaging
Indorama Ventures Packaging (Nigeria) Limited	Nigeria	● Packaging
Medco Plast Co. for Packing & Packaging Systems (S.A.E.)	Egypt	● Packaging

Remarks:

○ Feedstock ● PTA ● PET ● Fibers ● Packaging ● Recycling ● Wool

NDC = Naphthalene Dicarboxylate PIA = Purified Isophthalic Acid PX = Paraxylene

* One of the five Glanzstoff sites, the other four are Glanzstoff Bohemia, Glanzstoff Industries S.R.L., Glanzstoff Industries (Qingdao) and Glanzstoff Longlaville S.A.S.

** One of the five Avgol sites, the other four are Avgol America Inc., Avgol India Private Limited, Avgol Limited Liability Company, Avgol Limited (Bagan) and Avgol Limited (Dimona)

Global Performance Data

GRI Standards		Unit	2559	2560	2561	2562
Production						
General	Total production (captive consumption)	Ton of production	9,479,184	10,004,534	11,338,992	12,780,005
	PET	Ton	3,632,085	3,648,922	4,211,040	5,167,714
	PTA	Ton	3,412,773	3,735,362	4,192,671	4,191,627
	Packaging	Ton	113,202	134,838	155,319	226,184
	Fibers	Ton	1,344,039	1,320,941	1,438,564	1,793,043
	Feedstock (e.g. IPA/PX/NDC)	Ton	872,173	1,057,123	1,236,703	880,183
	Wool	Ton	2,673	2,188	2,712	6,622
	Recycling production (fakes+in process reuse)	Ton	102,239	105,160	101,983	206,996
	Olefins	Ton	0	0	0	307,634
Revenue						
General	Total revenues (including inter-company sales)	USD (million)	8,655	10,575	12,933	14,089
Materials						
301-1	Total material used	Ton	9,846,945	10,656,101	11,418,542	13,058,127
	Raw materials					
	- PTA	Ton	3,802,674	4,061,686	4,281,652	5,195,207
	- MEG	Ton	1,453,127	1,492,315	1,647,427	2,034,280
	- Paraxylene	Ton	2,271,643	2,452,829	2,755,828	2,751,180
	- Acetic acid	Ton	124,232	139,606	162,234	168,183
	- Puried isophthalic acid	Ton	44,479	64,042	70,510	88,511
	- PET	Ton	302,352	259,809	302,396	405,181
	- PP	Ton	131,853	123,825	118,622	274,540
	- PE	Ton	32,504	37,193	67,172	55,494
	- HDPE	Ton	4,538	5,481	7,134	9,140
	- Wool	Ton	2,938	2,521	2,600	5,096
	- Cardboard packaging	Ton	11,096	39,556	3,516	57,745
	- Partially oriented yarn (POY) + Textile grade chips	Ton	24,506	21,150	0	4,009
	Bio-raw materials					
	- Bio-MEG	Ton	10,718	7,447	15,808	9,130
	- Cellulose	Ton	-	11,043	11,004	10,079
	- PLA	Ton	-	2,383	1,088	2,023
	Others	Ton	1,490,979	1,791,707	1,830,309	1,781,332
301-2	Total recycled materials	Ton	139,306	143,507	141,242	206,996
Energy						
302-1	Total energy consumption	GJ	51,219,219	55,070,650	59,984,718	73,452,756
	• Fuel oil	GJ	289,919	89,531	109,772	308,901
	• Natural gas	GJ	21,725,557	23,905,980	28,089,267	31,777,505
	• LPG	GJ	43,109	71,919	60,629	69,024
	• Diesel	GJ	66,716	90,493	150,835	188,489
	• Gasoline	GJ	32,272	31,971	30,422	28,782
	• Fuel gas	GJ	9,945	31,676	7,709	-
	• Coal	GJ	14,436,785	13,921,799	14,143,189	23,190,958
	• Other	GJ	463,662	27,371	101,404	66,495
	• Renewable energy consumption	GJ	885,249	1,348,403	1,324,546	1,086,515
	Biomass	GJ	373,656	855,872	901,065	658,703
	Biogas	GJ	511,593	492,531	423,481	427,812
	• Direct energy sold	GJ	(1,276,304)	(1,416,948)	(1,961,330)	(2,422,922)
	Total indirect energy consumption (electricity, cooling, steam purchased from outside of IVL group)	GJ	14,542,309	16,968,455	17,928,274	19,159,008
		MWh	4,115,769	4,713,460	4,980,076	5,321,947
	- Electricity purchased from conventional sources (e.g. natural gas, coal, nuclear, heating oil)	GJ	11,486,827	11,934,309	12,684,116	14,060,847
		MWh	3,190,785	3,315,086	3,523,366	3,905,791
	- Purchased steam	GJ	2,238,688	3,763,243	3,723,250	3,492,387
		MWh	621,858	1,045,345	1,034,236	970,108
	- Purchased heating	GJ	805,571	414,514	428,143	489,516
		MWh	223,770	115,143	118,929	135,977
	- Purchased cooling	GJ	133,308	371,063	300,998	292,655
		MWh	37,030	103,073	83,611	81,293
	- Renewable electricity generated and consumed	GJ	6,278	6,237	6,072	11,964
		MWh	1,744	1,733	1,687	3,323
	- Renewable electricity purchased through certificate	GJ	149,558	1,221,327	1,423,629	1,489,077
		MWh	41,544	339,257	395,453	413,633
	Total direct electricity sold	GJ	86,376	421,526	417,225	396,190
		MWh	23,993	117,091	115,896	110,053

GRI Standards		Unit	2559	2560	2561	2562
	Total steam sold	GJ	188,085	257,933	165,745	221,703
		MWh	52,246	71,648	46,040	61,584
	Total indirect electricity sold	GJ	3,461	62,778	54,964	59,547
		MWh	961	17,438	15,268	16,541
302-3	Energy intensity	GJ/Ton of production	5.40	5.50	5.29	5.75
302-4	Energy saved due to conservation and efficiency improvements	GJ	786,520	614,892	416,617	756,216
Water Withdrawal and Consumption						
303-1	Total water withdrawn by sources	m^3	46,295,100	53,552,616	60,285,763	65,222,820
	- Surface water	m^3	28,612,964	32,036,781	34,920,909	35,480,047
	- Once through cooling water	m^3	1,245,728	2,533,355	1,681,646	263,010
	- Municipal water and water utilities	m^3	10,632,287	13,630,142	18,229,684	21,826,915
	- Groundwater	m^3	5,761,373	5,263,939	5,341,836	7,630,654
	- Rainwater	m^3	42,748	88,398	111,689	22,194
	Water intensity	m^3/Ton of production	4.88	5.35	5.32	5.10
Reused/Recycled Water						
303-3	Total volume of recycled/reused water	m^3	3,053,241	4,699,568	5,292,534	5,255,856
	% of recycled/reused water	%	6.19	8.07	8.07	7.46
Emissions						
305-1	Direct GHG emissions of all sources owned or controlled by company (Scope 1 emissions)	tCO_2e	3,109,687	3,211,409	3,688,970	4,744,746
305-2	Indirect GHG emissions resulting from the generation of electricity, heat, or steam (Scope 2 emissions)	tCO_2e	1,979,668	2,316,591	2,224,494	2,344,695
	Total GHG emissions (Scoep 1 + Scope 2)	tCO_2e	5,089,355	5,528,000	5,913,464	7,089,441
305-4	Scope 1 GHG intensity	tCO_2e/Ton of production	0.328	0.321	0.325	0.371
	Scope 2 GHG intensity	tCO_2e/Ton of production	0.209	0.232	0.197	0.184
	Scope 1 + Scope 2 GHG intensity	tCO_2e/Ton of production	0.537	0.553	0.522	0.555
	GHG intensity in tons of CO_2e per currency total revenue	tCO_2e/USD (million)	588.02	522.74	457.24	503.19
	GHG intensity in tons of CO_2e per full time equivalent (FTE) employees	tCO_2e/FTE	352.64	363.80	371.40	312.37
305-7	Total NO_x emissions	Ton	1,642	2,559	2,879	4,659
	Total SO_x emissions	Ton	927	1,518	1,970	4,993
	Total VOC emissions	Ton	2,042	2,078	4,642	2,123
Wastewater Discharge						
306-1	Total water discharge volume	m^3	22,131,959	32,222,930	33,659,202	28,812,422
	COD in treated wastewater discharged	Ton	1,164	1,542	2,357	1,693
	BOD in treated wastewater discharged	Ton	112	100	357	328
	TSS in treated wastewater discharged	Ton	1,659	295	478	532
	Oil and grease in treated wastewater discharged	Ton	-	15.60	16.70	20.45
	COD in untreated wastewater discharged to third party	Ton	3,781	4,090	4,374	2,578
	BOD in untreated wastewater discharged to third party	Ton	1,602	888	793	420
	TSS in untreated wastewater discharged to third party	Ton	1,034	421	302	146
	Oil and grease in treated wastewater discharged to third party	Ton	4.04	8.01	5.41	5.79
Solid Waste						
306-2	Total hazardous waste	Ton	47,448	54,001	51,379	74,344
	- Reuse	Ton	720	30,248	28,959	43,574
	- Recycling	Ton	12,037	4,725	2,960	4,796
	- Recovery (including energy recovery)	Ton	2,153	1,748	2,188	2,542
	- Composting	Ton	43	-	-	0
	- Incineration	Ton	4,860	11,183	9,616	9,996
	- Landfill	Ton	2,348	5,376	7,349	12,260
	- Others	Ton	25,288	721	306	1,175
	Total non-hazardous waste	Ton	100,300	110,151	119,570	243,104
	- Reuse	Ton	5,864	5,810	7,960	120,151
	- Recycling	Ton	28,221	36,616	43,990	43,423
	- Recovery (including energy recovery)	Ton	5,642	5,919	11,959	12,835
	- Composting	Ton	6,143	5,911	6,850	11,235
	- Incineration	Ton	779	1,367	1,080	1,080
	- Landfill (General waste)	Ton	27,831	35,746	38,609	49,596
	- Others	Ton	25,820	18,781	9,122	4,784
	Total Reused, Recycled and Recovered waste	Ton	54,637	85,066	98,017	227,321
	Total waste disposed (not Reused, Recycled or Recovered)	Ton	93,112	79,086	72,932	90,127
306-4	Total weight of hazardous waste transported	Ton	43,869	57,724	48,388	67,709
	Total weight of hazardous waste treated	Ton	6,724	5,530	5,985	1,821
	The total weight of hazardous waste shipped internationally	Ton	25	183	362	261

	GRI Standards	Unit	2559	2560	2561	2562
Spills						
306-3	Total significant spills	Case	38	42	18	20
		Ton	90	513	28	89
	- Hydrocarbon spills	Case	2	4	5	6
		Ton	0	7	13	6
	- Chemical spills	Case	31	26	13	14
		Ton	50	30	15	83
	- Other spills	Case	5	12	0	0
		Ton	39	476	0	0
Process Safety Events						
	Tier 1					
	- No. of events	Case	0	5	8	24
	- Rate	Case/Million man-hours	0	0.48	0.43	0.44
	Tier 2					
	- No. of events	Case	1	3	4	14
	- Rate	Case/Million man-hours	0.31	0.29	0.21	0.26
Environmental Compliance						
307-1	ALL FINES: Monetary value of ALL fines for non-compliance with environmental laws and regulations	USD	260	54,618	36,607	0
	FINES OVER USD 10,000: Monetary value of significant fines over USD 10,000 for non-compliance with environmental laws and regulations	USD	0	47,233	36,607	0
	Total number of non-monetary sanctions for non-compliance with environmental laws and regulations	Case	2	0	0	0
	Total number of non-monetary sanctions for non-compliance with environmental laws and regulations were incurred	Case	2	0	0	0
Employees						
102-8	Total employees	Person	14,432	15,195	15,922	22,696
	- Male	Person	11,257	11,844	12,524	17,749
	- Female	Person	3,175	3,351	3,398	4,947
	Total contractors	Person	2,811	2,115	3,234	6,904
	- Male	Person	2,277	1,704	2,730	6,137
	- Female	Person	534	411	504	767
Occupational Health and Safety						
403-1	Total workforce represented in formal joint management - worker health and safety committees	Person	3,650	12,461	13,118	19,310
	Percentage of workforce represented in formal joint management - worker health and safety committees	%	25.29	82.01	82.39	91.43
403-2	Total Recordable Injury Rate (TRIR)	No/200,000 man-hours	1.00	1.19	1.29	1.45
	Employees	No/200,000 man-hours	1.05	1.21	1.41	1.59
	- Male	No/200,000 man-hours	1.12	1.41	1.52	1.60
	- Female	No/200,000 man-hours	0.77	0.50	0.98	1.57
	Contractors	No/200,000 man-hours	0.80	1.10	0.78	0.96
	- Male	No/200,000 man-hours	0.94	1.35	0.87	0.96
	- Female	No/200,000 man-hours	0	0	0.33	0.99
	Total Recordable Injuries (not including first aid incidents)	Case	151	206	241	394
	Employees	Case	126	176	214	335
	- Male	Case	109	160	184	270
	- Female	Case	17	16	30	65
	Contractors	Case	25	30	27	59
	- Male	Case	25	30	25	52
	- Female	Case	0	0	2	7
	Lost Time Injury Frequency Rate (LTIFR)	No/Million man-hours	2.95	3.61	3.71	4.18
	Employees	No/Million man-hours	3.18	3.98	4.16	5.07
	- Male	No/Million man-hours	3.13	4.40	4.47	4.77
	- Female	No/Million man-hours	3.40	2.49	2.93	6.30
	Contractors	No/Million man-hours	2.08	1.65	1.73	1.14
	- Male	No/Million man-hours	2.44	2.03	1.92	1.10
	- Female	No/Million man-hours	0	0	0.82	1.43
	Total Lost Time Injuries	Case	89	125	138	227
	Employees	Case	76	116	126	213
	- Male	Case	61	100	108	161
	- Female	Case	15	16	18	52
	Contractors	Case	13	9	12	14
	- Male	Case	13	9	11	12
	- Female	Case	0	0	1	2

	GRI Standards	Unit	2559	2560	2561	2562
	Occupational Illness Frequency Rate (OIFR)	No/Million man-hours	0.07	0.14	0	0.02
	Employees	No/Million man-hours	0.08	0.03	0	0.02
	- Male	No/Million man-hours	0.10	0.04	0	0.03
	- Female	No/Million man-hours	0	0	0	0
	Contractors	No/Million man-hours	0	0.73	0	0
	- Male	No/Million man-hours	0	0.90	0	0
	- Female	No/Million man-hours	0	0	0	0
	Total number of occupational disease cases	Case	2	5	0	1
	Employees	Case	2	1	0	1
	- Male	Case	2	1	0	1
	- Female	Case	0	0	0	0
	Contractors	Case	0	4	0	0
	- Male	Person	0	4	0	0
	- Female	Person	0	0	0	0
	Fatalities (all employees and contractors)	Person	0	0	0	1
	Employees	Person	0	0	0	0
	- Male	Person	0	0	0	0
	- Female	Person	0	0	0	0
	Contractors	Person	0	0	0	1
	- Male	Person	0	0	0	1
	- Female	Person	0	0	0	0
	Lost Day Rate (LDR)	Days/Million man-hours	42	51	66	104
	Employees	Days/Million man-hours	47	51	77	124
	- Male	Days/Million man-hours	43	58	87	106
	- Female	Days/Million man-hours	62	28	37	198
	Contractors	Days/Million man-hours	26	47	17	34
	- Male	Days/Million man-hours	30	57	17	37
	- Female	Days/Million man-hours	0	0	17	19
	Total number of lost days (only including lost scheduled work days)	Man Days	1,275	1,754	2,452	5,649
	Employees	Man Days	1,116	1,499	2,336	5,225
	- Male	Man Days	842	1,322	2,106	3,590
	- Female	Man Days	273	177	230	1,635
	Contractors	Man Days	160	255	116	424
	- Male	Man Days	160	255	95	398
	- Female	Man Days	-	-	21	26
	Absentee Rate (AR)	%	2.21	2.05	2.01	1.99
	Employees	%	2.60	2.37	2.40	2.38
	- Male	%	2.39	2.37	2.34	2.02
	- Female	%	3.55	2.38	2.65	3.87
	Contractors	%	0.70	0.37	0.32	0.65
	- Male	%	0.54	0.29	0.29	0.66
	- Female	%	1.61	0.71	0.46	0.54
	Absentee days	Days	83,206	88,825	93,668	135,091
	Employees	Days	77,779	86,318	90,871	125,176
	- Male	Days	58,178	67,179	70,527	85,194
	- Female	Days	19,601	19,139	20,344	39,982
	Contractors	Days	5,427	2,507	2,797	9,915
	- Male	Days	3,577	1,609	2,098	8,966
	- Female	Days	1,850	898	699	949
	Near miss	Case	720	959	1,870	3,015
	Employees	Case	643	861	1,750	2,531
	- Male	Case	575	726	1,611	2,357
	- Female	Case	68	135	139	174
	Contractors	Case	77	98	120	484
	- Male	Case	68	90	118	474
	- Female	Case	9	8	2	10
403-3	Workers with high incidence or high risk of diseases related to their occupation	Person	882	402	744	652
	Employees	Person	825	307	703	584
	- Male	Person	789	307	587	470
	- Female	Person	36	0	116	114
	Contractors	Person	57	95	41	68
	- Male	Person	54	91	37	58
	- Female	Person	3	4	4	10

Global Human Resources Data

GRI Standards		Unit	2559	2560	2561	2562
Employees						
405-1	Total employees by gender	Person	14,432	15,195	15,922	22,696
	- Male	Person	11,257	11,844	12,524	17,749
	- Female	Person	3,175	3,351	3,398	4,947
	Total permanent employees	Person	13,769	14,525	15,221	22,027
	- Male	Person	10,718	11,299	11,944	17,225
	- Female	Person	3,051	3,226	3,277	4,802
	Total temporary employees	Person	663	670	701	669
	- Male	Person	539	545	580	524
	- Female	Person	124	125	121	145
	Total employees by level*	Person	13,769	14,525	15,221	22,027
	• Executive Management	Person	88	94	101	109
	- Male	Person	79	83	88	95
	- Female	Person	9	11	13	14
	• Senior Management	Person	369	388	414	577
	- Male	Person	286	301	320	468
	- Female	Person	83	87	94	109
	• Middle Management	Person	1,409	1,485	1,619	2,341
	- Male	Person	1,125	1,185	1,281	1,820
	- Female	Person	284	300	338	521
	• Junior Management	Person	5,778	6,106	5,831	8,495
	- Male	Person	4,028	4,246	3,521	5,097
	- Female	Person	1,750	1,860	2,310	3,398
	• Non-Management*	Person	6,125	6,452	7,256	10,505
	- Male	Person	5,200	5,484	6,734	9,745
	- Female	Person	925	968	522	760
	Total employees by age*	Person	13,769	14,525	15,221	22,027
	• Over 50 years old	Person	2,153	2,488	3,328	5,033
	- Male	Person	1,810	2,118	2,742	4,027
	- Female	Person	343	370	586	1,006
	• 30-50 years old	Person	8,222	8,542	9,024	13,199
	- Male	Person	6,210	6,412	6,896	10,191
	- Female	Person	2,012	2,130	2,128	3,008
	• Below 30 years old	Person	3,394	3,495	2,869	3,795
	- Male	Person	2,698	2,769	2,306	3,007
	- Female	Person	696	726	563	788
New employees hires*						
401-1	Total new employees	Person	1,484	1,732	1,758	2,042
	- Male	Person	1,054	1,274	1,216	1,464
	- Female	Person	430	458	542	578
	Total new employee hire rate	New hire rate (%)	10.78	11.92	11.55	9.27
	- Male	New hire rate (%)	9.83	11.28	10.18	8.50
	- Female	New hire rate (%)	14.09	14.20	16.54	12.04
	Total new employees by age	Person	1,484	1,732	1,758	2,042
	• Over 50 years old	Person	102	99	93	145
	- Male	Person	93	80	74	105
	- Female	Person	9	19	19	40
	• 30-50 years old	Person	691	698	754	897
	- Male	Person	500	485	497	621
	- Female	Person	191	213	257	276
	• Below 30 years old	Person	691	935	911	1,000
	- Male	Person	461	709	645	738
	- Female	Person	230	226	266	262
	Total new employee hire rate by age	New hire rate (%)	10.78	11.92	11.55	9.27
	• Over 50 years old	New hire rate (%)	4.74	3.98	2.79	2.88
	- Male	New hire rate (%)	5.14	3.78	2.70	2.61
	- Female	New hire rate (%)	2.62	5.14	3.24	3.98
	• 30-50 years old	New hire rate (%)	8.40	8.17	8.36	6.80
	- Male	New hire rate (%)	8.05	7.56	7.21	6.09
	- Female	New hire rate (%)	9.49	10.00	12.08	9.18
	• Below 30 years old	New hire rate (%)	20.36	26.75	31.75	26.35
	- Male	New hire rate (%)	17.09	25.60	27.97	24.54
	- Female	New hire rate (%)	33.05	31.13	47.25	33.25

GRI Standards		Unit	2559	2560	2561	2562
Employees Turnover*		**Full time employees**				
401-1	Total employee turnover	Person	1,599	1,556	1,363	2,093
	- Male	Person	1,190	1,203	1,021	1,502
	- Female	Person	409	353	342	591
	Total employee turnover rate	Turnover rate (%)	11.61	10.71	8.95	9.50
	- Male	Turnover rate (%)	11.10	10.65	8.55	8.72
	- Female	Turnover rate (%)	13.41	10.94	10.44	12.31
	Total employee turnover by age	Person	1,599	1,556	1,363	2,093
	• Over 50 years old	Person	303	353	388	411
	- Male	Person	233	284	309	304
	- Female	Person	70	69	79	107
	• 30-50 years old	Person	770	748	554	949
	- Male	Person	552	577	383	642
	- Female	Person	218	171	171	307
	• Below 30 years old	Person	526	455	421	733
	- Male	Person	405	341	328	556
	- Female	Person	121	114	93	177
	Total employee turnover rate by age	Turnover rate (%)	11.61	10.71	8.95	9.50
	• Over 50 years old	Turnover rate (%)	14.07	14.19	11.66	8.17
	- Male	Turnover rate (%)	12.87	13.41	11.27	7.55
	- Female	Turnover rate (%)	20.41	18.65	13.48	10.64
	• 30-50 years old	Turnover rate (%)	9.37	8.76	6.14	7.19
	- Male	Turnover rate (%)	8.89	9.00	5.55	6.30
	- Female	Turnover rate (%)	10.83	8.03	8.04	10.21
	• Below 30 years old	Turnover rate (%)	15.50	13.02	14.67	19.31
	- Male	Turnover rate (%)	15.01	12.31	14.22	18.49
	- Female	Turnover rate (%)	17.39	15.70	16.52	22.46
	Voluntary employee turnover	Person	992	1,039	1,137	1,695
	Voluntary employee turnover rate	Turnover rate (%)	7.20	7.15	7.47	7.70
	Number of employee laid off	Person	89	113	81	0
	- Male	Person	89	107	69	0
	- Female	Person	0	6	12	0
	Number of negotiations	Person	28	35	36	0
Parental Leave*						
401-3	Number of employees entitled for parental leave	Person	5,448	8,382	9,750	14,717
	- Male	Person	4,299	6,114	7,429	10,675
	- Female	Person	1,149	2,268	2,321	4,042
	Number of employees who took parental leave	Person	224	368	768	863
	- Male	Person	149	264	543	601
	- Female	Person	75	104	225	262
	Number of employees who returned to work after taking parental leave	Person	194	345	639	726
	- Male	Person	143	257	494	559
	- Female	Person	51	88	145	167
	Return to work rate (after parental leave)	%	86.61	93.75	83.20	84.13
	- Male	%	95.97	97.35	90.98	93.01
	- Female	%	68.00	84.62	64.44	63.74
	Retention to work (after parental leave and still employed for the next 12 months)	Person	171	325	603	693
	- Male	Person	131	239	465	532
	- Female	Person	40	86	138	161
	Retention rate (after parental leave and still employed for the next 12 months)	%	88.14	94.20	94.37	95.45
	- Male	%	91.61	93.00	94.13	95.17
	- Female	%	78.43	97.73	95.17	96.41
Employees training*						
404-1	Total training hours provided to employees	Hour	284,356	329,779	463,175	728,206
	- Male	Hour	211,450	247,584	352,338	552,725
	- Female	Hour	72,906	82,195	110,837	175,481
	Total average training hours	Hour/Employee	20.65	22.70	30.43	33.06
	- Male	Hour/Employee	19.73	21.91	29.50	32.09
	- Female	Hour/Employee	23.90	25.48	33.82	36.54

	GRI Standards	Unit	2559	2560	2561	2562
	Total training hours by management category	Hour	284,356	329,779	463,175	728,206
	• Executive Management	Hour	2,349	2,676	3,077	3,604
	- Male	Hour	2,077	2,324	2,675	3,141
	- Female	Hour	272	352	402	463
	• Senior Management	Hour	8,537	9,489	10,687	19,075
	- Male	Hour	6,717	7,228	7,987	15,472
	- Female	Hour	1,820	2,261	2,700	3,604
	• Middle Management	Hour	23,726	32,629	38,734	77,393
	- Male	Hour	17,979	26,023	29,034	58,053
	- Female	Hour	5,747	6,606	9,700	19,340
	• Junior Management	Hour	115,958	144,175	200,014	280,842
	- Male	Hour	88,521	111,341	145,014	202,226
	- Female	Hour	27,437	32,834	55,000	78,616
	• Non-management	Hour	133,786	140,810	210,663	347,292
	- Male	Hour	96,156	100,668	167,628	273,833
	- Female	Hour	37,630	40,142	43,035	73,459
Performance Review*						
404-3	Total employees receiving regular performance reviews	Person	13,769	14,525	15,221	22,027
	• Executive Management	Person	88	94	101	109
	• Senior Management	Person	369	388	414	577
	• Middle Management	Person	1,409	1,485	1,619	2,341
	• Junior Management	Person	5,778	6,106	5,831	8,495
	• Non-Management	Person	6,125	6,452	7,256	10,505
	Percentage of employees receiving regular performance reviews	%	100	100	100	100
	• Executive Management	%	100	100	100	100
	• Senior Management	%	100	100	100	100
	• Middle Management	%	100	100	100	100
	• Junior Management	%	100	100	100	100
	• Non-Management	%	100	100	100	100
	Total employees receiving career development reviews	Person	12,514	14,242	14,237	21,281
	• Executive Management	Person	88	94	101	109
	• Senior Management	Person	369	388	414	577
	• Middle Management	Person	1,409	1,485	1,619	2,341
	• Junior Management	Person	5,778	6,106	5,831	8,495
	• Non-Management	Person	4,870	6,169	6,272	9,759
	Percentage of employees receiving career development reviews	%	90.89	98.05	93.54	96.61
	• Executive Management	%	100	100	100	100
	• Senior Management	%	100	100	100	100
	• Middle Management	%	100	100	100	100
	• Junior Management	%	100	100	100	100
	• Non-Management	%	79.51	95.61	86.44	92.90
Remuneration ratio of women to men						
405-2	Strategic	Ratio	0.950	0.960	0.960	0.962
	Managerial	Ratio	0.931	0.944	0.945	0.947
	Supervisory and Operational	Ratio	0.912	0.929	0.930	0.931
Employee Engagement Score* (We decided to move the annual employee engagement process to every second year. Hence our 2562 results are the same as 2561.)						
	Employee engagement score	%	86.02	90.68	90.97	90.97
	- Male	%	82.62	93.20	93.28	93.28
	- Female	%	89.39	89.90	90.01	90.01
	Data coverage of employee engagement survey		93.50	93.75	93.43	93.43
	- Male	% of male employees	93.40	93.60	93.10	93.10
	- Female	% of female employees	93.31	93.98	93.78	93.78
Collective Bargaining						
102-41	Total employees covered by collective bargaining agreements	Person	6,948	7,748	7,810	11,337
	Percentage of total employees covered by collective bargaining agreements	%	48.14	50.99	51.31	51.47
	Number of consultations/negotiations with trade unions over organizational changes [unit]	Number	65	94	334	262

GRI Standards		Unit	2559	2560	2561	2562
Human Rights Integration						
412-2	Total number of hours of employees training on human rights policies or procedures concerning aspects of human rights that are relevant to operations	Hour	9,269	14,256	17,210	20,799
	Total number of employees trained in human rights policies or procedures concerning aspects of human rights that are relevant to operations	Person	7,997	11,403	12,819	19,362
	Percentage of employees trained in human rights policies or procedures concerning aspects of human rights that are relevant to operations	% of total employees	55.4	75.0	80.5	85.3
Non-discrimination						
406-1	Total number of incidents of discrimination and corrective actions taken	Case	2	4	0	0
	Number of incidents of discrimination and corrective actions taken regarding employees	Case	1	3	0	0
	Number of incidents of discrimination and corrective actions taken to all excluding employees	Case	1	1	0	0
Security Practices						
410-1	Total number of security personnel	Person	461	376	352	388
	Total number of security personnel trained in the organization's human rights policies or procedures that are relevant to operations [unit]	Person	405	332	305	345
	Percentage of security personnel trained in the organization's human rights policies or procedures that are relevant to operations [%]	%	87.85	88.30	86.65	88.92
Rights of Indigenous People						
411-1	Incidents of violations involving rights of indigenous people	Case	0	0	0	0
Human Rights Assessment						
412-1	Total number of operations	Number	69	83	91	108
	Total number of operations that have been subject to human rights reviews or impact assessments	Number	69	83	91	108
	Percentage of operations that have been subject to human rights reviews or impact assessments [unit]	%	100	100	100	100
Human Rights Grievances						
103-2	Total number of grievances concerning human rights through the formal grievance process	Case	0	0	0	0
	Number of grievances about human rights (related to employees) through the formal grievance process	Case	0	0	0	0
	Number of grievance about human rights (not related to employees) through the formal grievance process	Case	0	0	0	0
	Total number of human rights grievances addressed in this reporting period	Case	0	0	0	0
	Number of human rights grievances (related to employees) addressed during the reporting period	Case	0	0	0	0
	Number of human rights grievances (not related to employees) addressed during the reporting period	Case	0	0	0	0
	Total number of human rights grievances filed in the previous reporting period that were resolved during the reporting period	Case	0	0	0	0
	Number of human rights grievances (related to employees) filed in the previous reporting period that were resolved during the reporting period	Case	0	0	0	0
	Number of human rights grievances (not related to employees) filed in the previous reporting period that were resolved during the reporting period	Case	0	0	0	0
Labor Practice Grievances						
103-2	Total number of grievances about labor practices filed through the formal grievance mechanism	Case	41	26	27	24
	Total number of grievances about labor practices addressed during the reporting period	Case	44	16	25	18
	Total number of grievances about labor practices resolved during the reporting period	Case	32	19	18	18
	Total number of grievances about labor practices filed prior to the reporting period that were resolved during the reporting period	Case	24	15	21	22

* Does not include temporary manpower. Temporary manpower is contingent manpower hired through an agency. Appropriate compliance training on Human Rights, Health & Safety has always been given to temporary manpower.

Global CSR Data

GRI Standards		Unit	2559	2560	2561	2562
Local Community Engagement						
413-1	Percentage of operations with implemented local community engagement, impact assessments, and development programs	%	73	89	67	88
	Total number of operations with any of the below local community engagement, impact assessments and developed programs (e.g. if site A has SIA and EIA, and site B has EIA the total number of sites with programs is 2)	Number	18	15	29	32
	Number of operation with implemented social impact assessment including gender assessment	Number	4	11	10	9
	Number of operation with implemented environmental impact assessment	Number	14	20	21	21
	Number of operation with implemented public disclosure of results of environmental and social impact assessment	Number	9	13	12	13
	Number of operation with implemented local community development programs	Number	10	17	18	18
	Number of operation with implemented stakeholder engagement plans	Number	9	14	13	12
	Number of operation with implemented broad base local community consultation committees and processes	Number	4	9	10	7
	Number of operation with implemented works councils, occupational health and safety committees and other employee representation bodies to deal with impacts	Number	12	20	21	23
	Number of operation with implemented formal local community grievance process	Number	6	12	3	7
Social Grievances						
	Number of grievances regarding society received through the formal grievance process	Number	4	1	1	0
	Total number of societal grievances addressed during this reporting period	Number	4	0	0	0
	Total number of societal grievances resolved during this reporting period	Number	4	0	0	0
	Total number of societal grievances resolved in the previous reporting period	Number	1	4	1	0
Total Philanthropic Activities						
	Total philanthropic activities	%	100	100	100	100
	Charitable donations	USD	131,135	888,367	970,856	350,980
	Community investments	USD	445,808	645,634	971,420	715,351
	Commercial initiatives in the community	USD	77,239	325,003	406,629	730,397
Philanthropic Contributions						
	Total cash contributions	USD	546,010	1,749,830	1,771,435	1,796,730
	Time: Estimated employee costs	USD	866,390	1,918,393	1,007,502	1,142,800
	Time: Employee volunteering during paid working hours	Hour	53,102	103,681	58,640	60,960
	Total in-kind giving	USD	79,923	93,160	122,914	153,140
	Total management overheads	USD	32,687	16,012	454,556	82,360

เกี่ยวกับรายงานฉบับนี้

เกี่ยวกับรายงานฉบับนี้

แนวทางการจัดทำรายงาน

อินโดรามา เวนเจอร์ส ได้เผยแพร่รายงานความยั่งยืนประจำปีตั้งแต่ปี 2553 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในพันธสัญญาของเราที่ต้องมีการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ โปร่งใส และเพื่อความเข้าใจที่ดีถึงความมุ่งมั่นในการพัฒนาที่ยั่งยืน รวมถึงการพัฒนาสังคม สิ่งแวดล้อม และการกำกับดูแล หรือที่เรียกว่า ESG ซึ่งช่วยเสริมความผูกพันกับผู้มีส่วนได้เสียให้แน่นแฟ้นขึ้น โดยแสดงให้เห็นถึงการผสานความยั่งยืนเข้ากับการดำเนินงาน รายงานฉบับนี้ประกอบด้วยข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับการดำเนินการ รวมทั้งวัตถุประสงค์ กลยุทธ์ และการดำเนินงาน ซึ่งครอบคลุมประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับมิติทางเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และสังคม

รายงานฉบับนี้จัดทำขึ้นตามมาตรฐานกรอบการรายงานสากล (GRI) และใช้การประเมินประเด็นสาระสำคัญ (Materiality Analysis) เป็นแนวทางสำหรับกระบวนการจัดทำรายงานและประเด็นที่รวบรวมในรายงานฉบับนี้โดยเฉพาะ นอกจากนั้น เรายังจัดทำรายงานโดยมุ่งเน้นไปที่องค์ประกอบสำคัญของมาตรฐาน GRI และความสอดคล้องตามเจตนารมณ์ของมาตรฐานดังกล่าวดังที่อธิบายไว้ด้านล่าง

ตั้งแต่ปี 2561 กรอบรายงานเชิงบูรณาการ (IIRC) ถูกใช้ในการพัฒนารายงานความยั่งยืน ประกอบด้วยการวิเคราะห์แบบองค์รวมของวิสัยทัศน์เชิงกลยุทธ์ การดำเนินงาน การกำกับดูแล และการสร้างมูลค่า ในขณะเดียวกันยังช่วยเสริมสร้างความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับดัชนีชี้วัดผลงานทั้งด้านการเงินและนอกเหนือจากการเงินที่บริษัทใช้ในการบริหารจัดการธุรกิจในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว นอกจากนี้ ยังอ้างอิงกับเนื้อหาดัชนี GRI โดยเชื่อมโยงกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ (UN SDGs)

ขอบเขตของการรายงาน

เราได้รวบรวมข้อมูลการดำเนินงานของเราจากทั่วโลก เพื่อใช้ในการจัดทำรายงานฉบับนี้ โดยไม่รวมบริษัทต่างๆ และการดำเนินการอื่นๆ ที่ระบุไว้ภายใต้ “ข้อยกเว้น” ด้านล่าง

รายงานฉบับนี้ครอบคลุมการดำเนินงานของเราใน 32 ประเทศทั่วโลก รวมถึงความก้าวหน้าด้านความยั่งยืนและการรวบรวมการเปิดเผยข้อมูลด้านความยั่งยืน ข้อมูลเชิงปริมาณทั้งหมดอยู่ในช่วง 1 มกราคม ถึง 31 ธันวาคม 2562 หากไม่ได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น นอกจากนี้ ยังมีข้อมูลการตัดสินใจและเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงต้นปี 2563 เพื่อให้ผู้อ่านได้รับข้อมูลล่าสุด เนื่องด้วยไอวีแอลมีการเติบโตอย่างมีนัยสำคัญ เราจึงตระหนักถึงความสำคัญของการสร้างความมั่นใจในความก้าวหน้าด้านความยั่งยืน

รายงานความยั่งยืนฉบับปี 2553-2561 สามารถดูได้ในเว็บไซต์ขอบเขตการรายงาน ครอบคลุมการเปิดเผยข้อมูลทั่วทั้งกลุ่มของไอวีแอล ซึ่งรวมถึงบริษัทย่อยและโรงงานยกเว้นที่กล่าวถึงภายใต้หัวข้อ “ข้อยกเว้น” ซึ่งอยู่ภายใต้ตัวแปรทางสังคม สิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจที่ระบุไว้ในดัชนีมาตรฐาน GRI โดยข้อมูลของบริษัทที่เข้าซื้อกิจการในระหว่างปี 2562 และที่ได้รวมไว้ในรายงานฉบับนี้จะเป็นข้อมูลตั้งแต่วันที่เข้าซื้อกิจการ

เรารายงานข้อมูลที่รวบรวมจากบริษัทต่างๆ (ที่มีกรรมสิทธิ์มากกว่าร้อยละ 50) และบริษัทร่วมทุนที่เรามีอำนาจควบคุมการบริหารจัดการ แต่ไม่รวมข้อมูลทั้งหมดจากบริษัทต่างๆ ที่เราเข้าร่วมแต่มีกรรมสิทธิ์เป็นส่วนน้อย หรือไม่มีอำนาจควบคุมการบริหารจัดการ

ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมเป็นการอ้างอิงตามแหล่งข้อมูลจากการทำบัญชี การอ่านค่าจากมาตรวัด ข้อมูลจากระบบการผลิตต่างๆ และการประมาณค่าด้วยหลักเกณฑ์พื้นฐาน

การจัดทำบัญชีก๊าซเรือนกระจก (GHG)

ตลอดปีที่มีการรายงานข้อมูล บริษัทได้จัดทำบัญชีก๊าซเรือนกระจกอย่างเป็นระบบครอบคลุมการดำเนินงานของเราทั่วโลก โดยเป็นไปตามระเบียบการจัดทำบัญชีก๊าซเรือนกระจกว่าด้วยมาตรฐานการจัดทำบัญชีและการรายงานก๊าซเรือนกระจกระดับองค์กรโดยสถาบันทรัพยากรโลก (WRI) และสภาธุรกิจโลกเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (WBCSD)

หลักการจัดทำรายงาน

เนื้อหาของรายงาน

เราเชื่อมั่นว่า กระบวนการประเมินสาระสำคัญ รวมถึงการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียคือการคัดกรองเนื้อหาที่มีนัยสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจ กระบวนการดังกล่าว มีดังนี้

- ให้ความสำคัญต่อทรัพยากรขององค์กรที่มีต่อประเด็นด้านความยั่งยืน ซึ่งเป็นประเด็นที่สำคัญที่สุดต่อธุรกิจและผู้มีส่วนได้เสียของเรา
- สร้างความเชื่อมั่นในกลยุทธ์ทางธุรกิจที่ถูกต้องและเหมาะสม โดยคำนึงถึงโครงการด้านสังคม สิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจ รวมถึงทุ่มเทเวลาและทรัพยากรในการบริหารจัดการประเด็นที่สำคัญที่สุด
- ปลูกฝังประเด็นด้านความยั่งยืนเข้าไปสู่การดำเนินงานและการบริหารจัดการในแต่ละวันของทุกกระบวนการทางธุรกิจที่มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง
- ระบุแนวโน้มของขอบเขตความรู้และความเสี่ยงที่มีโอกาสเกิดขึ้น ทำให้ธุรกิจของเรามีความพร้อมในการสร้างโอกาสเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ๆ และก้าวนำคู่แข่งอยู่เสมอ

คุณภาพของรายงาน

รายงานความยั่งยืนของเราถูกจัดทำขึ้นโดยอ้างอิงตามแนวทางของมาตรฐาน GRI แบบ Core โดยมาตรฐานดังกล่าวกำหนดหลักการคุณภาพของรายงาน ได้แก่ ความสมดุล การเทียบเคียงกันได้ ความถูกต้อง ความเหมาะสมของเวลา ความชัดเจน และความน่าเชื่อถือ เราได้ดำเนินการตามอย่างครบถ้วน เพื่อให้การรายงานมีคุณภาพตรงตามหลักการดังกล่าวข้างต้น

- เราดำเนินการปรับปรุงข้อมูลอย่างต่อเนื่อง และเปิดเผยตามความเหมาะสมของเวลา เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียของเราสามารถใช้ข้อมูลเพื่อพิจารณาตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- เราให้ความสำคัญกับความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียทั้งภายในและภายนอกองค์กร และได้รวบรวมข้อเสนอแนะเพื่อใช้ในการจัดเตรียมรายงานฉบับนี้
- ข้อมูลและข้อเสนอแนะที่ได้รับจากผู้มีส่วนได้เสียผ่านช่องทางต่างๆ ถูกนำมารวบรวมและวิเคราะห์ประเด็นหลักที่มีความสำคัญ (ประเด็นที่มีสาระสำคัญที่มีการระบุไว้แล้ว)

การกำหนดเนื้อหาในรายงานฉบับนี้จะเป็นไปตามหลักเกณฑ์มาตรฐานของ GRI โดยประกอบด้วยกระบวนการสามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. บริบทด้านความยั่งยืน

กระบวนการประกอบด้วยการวิเคราะห์และการระบุประเด็นที่มีสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับความยั่งยืน ซึ่งประเด็นดังกล่าวมีความสำคัญต่อกลยุทธ์และการดำเนินธุรกิจในด้านเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และสังคม โดยถูกพิจารณาและกำหนดจากโอกาสทางธุรกิจ ระดับความเสี่ยงและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อการเติบโตอย่างยั่งยืนในระยะยาว กระบวนการนี้ยังรวมไปถึงการประเมินแนวโน้มภายนอกที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของเรา นอกจากนี้มุมมองและข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้เสียยังนำมาใช้เป็นข้อมูล เพื่อระบุประเด็นต่างๆ ที่ผู้มีส่วนได้เสียเน้นย้ำว่ามีความสำคัญต่อไป

2. การประเมินสาระสำคัญ

จากการผนวกรวมประเด็นที่มีนัยสำคัญที่อาจส่งผลกระทบต่อบริษัทและผู้มีส่วนได้เสีย ทำให้เราสามารถระบุสาระสำคัญได้หลายประเด็น และยังได้ทำการสำรวจโดยครอบคลุมถึงผู้มีส่วนได้เสียภายนอก (ซัพพลายเออร์ ลูกค้า นักลงทุน สื่อ นักวิเคราะห์ และนายธนาคาร) และภายในองค์กร (ทุกส่วนของการดำเนินงาน หน่วยธุรกิจและหน้าที่หลักทั้งหมด) รายละเอียดเพิ่มเติมอยู่ในบทการประเมินสาระสำคัญของรายงานฉบับนี้

นอกจากนี้ เราได้จัดทำแผนภาพแสดงประเด็นสาระสำคัญหลัก ซึ่งได้รับการประเมินโดยหัวหน้ากลุ่มธุรกิจ หัวหน้าโรงงาน คณะกรรมการกำกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน และหน่วยงานต่างๆ ทั่วทั้งองค์กร รวมถึงผู้มีส่วนได้เสียภายนอกของเรา จากการประเมินนี้ ผู้บริหารอาวุโสมีความเห็นชอบต่อประเด็นที่มีสาระสำคัญสำหรับความก้าวหน้าทางธุรกิจของเรา เราได้มีการพิจารณาเกณฑ์ของ GRI และการกำหนดตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง (ดูรายละเอียดได้ที่ดัชนีมาตรฐาน GRI)

เราได้ระบุประเด็นสาระสำคัญไว้ทั้งหมด 12 ประเด็น โดยมีแผนภาพแสดงรายละเอียดอยู่ในบทการประเมินสาระสำคัญของรายงานฉบับนี้ ทั้งนี้ เพื่อผลักดันให้เกิดการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานทั้งหมด เราจึงได้กำหนดดัชนีชี้วัดผลการดำเนินงาน (KPI) และเป้าหมายที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับประเด็นที่มีสาระสำคัญดังกล่าว

3. การรับรองรายงานความยั่งยืนและการตรวจสอบข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

การตรวจสอบรับรองจากหน่วยงานภายนอกในการเปิดเผยข้อมูลด้านความยั่งยืนเป็นส่วนสำคัญของการแสดงข้อมูลที่ถูกต้องต่อผู้มีส่วนได้เสียของเราและสาธารณะ เพื่อเพิ่มความโปร่งใสและครบถ้วนของรายงาน

เนื้อหาและข้อมูลที่เปิดเผยในรายงานความอย่างยั่งยืนฉบับนี้ได้รับการตรวจสอบและรับรองโดยผู้ตรวจสอบหน่วยงานอิสระจากภายนอก คือ TUV India Private Limited ที่มีความสอดคล้องและเป็นไปตามมาตรฐานของ Global Reporting Initiative และ AA1000AS รายงานการรับรองที่ได้รับจาก TUV India อยู่ในบทรายงานการรับรองจากหน่วยงานภายนอกของรายงานนี้ และข้อมูลที่ถูกตรวจสอบรับรองถูกระบุไว้ในบทดัชนีมาตรฐาน GRI

ข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งทางตรงและทางอ้อม (Scope 1 และ 2) ได้รับการตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบและรับรองโดยหน่วยงานอิสระจากภายนอก TUV Nord GmbH ที่มีความสอดคล้องและเป็นไปตามระเบียบว่าด้วยการจัดทำบัญชีก๊าซเรือนกระจก ISO 14064-1 และ ISO 14064-3

ข้อมูลที่ไม่ใช่ข้อมูลทางการเงินที่รวมอยู่ในรายงานฉบับนี้อาจมีความไม่แน่นอนบางประการเนื่องจากข้อจำกัดของการวัดผลข้อมูลดังกล่าว ตัวอย่างเช่น ความแปรปรวนในการวัดผลอาจเกิดจากการเลือกหรือวิธีการวัดผลที่ใช้ในกระบวนการของไอวีแอลทั้งหมด อย่างไรก็ตาม เราให้คำมั่นที่จะเปิดเผยข้อมูลและการตรวจวัดที่แม่นยำและถูกต้องที่สุดต่อผู้มีส่วนได้เสียของเราและสาธารณะ

ระเบียบวิธีการของข้อมูล

ความครอบคลุมของข้อมูล

การตรวจสอบและรับรองความถูกต้องของข้อมูลในปีนี้ได้ขยายไปสู่พื้นที่ดำเนินงาน 94 แห่งทั่วโลก โดยไม่รวมบริษัทที่กล่าวถึงในข้อยกเว้นด้านล่าง ในขณะที่ปีก่อนหน้านี้มีการตรวจสอบและรับรองข้อมูลจากพื้นที่ดำเนินงาน 72 แห่ง การกำหนดตัวชี้วัด 12 ข้อนั้นถูกกล่าวถึงในส่วนรายงานการรับรองจากหน่วยงานภายนอก โดยตัวชี้วัดดังกล่าวใช้สำหรับการตรวจสอบและรับรองโดยอ้างอิงจากประเด็นที่มีความสำคัญที่สุดต่อการดำเนินงานด้านความยั่งยืนของธุรกิจ รวมไปถึงความเสี่ยงหลักที่ระบุโดยกลุ่มบริษัทฯ ทั้งหมด

เรารายงานข้อมูลการดำเนินงานบนพื้นฐานตามสัดส่วนการถือครองธุรกิจร้อยละ 100 (เช่น กรณีการดำเนินการที่เป็นเจ้าของร้อยละ 80 จะทำการรายงานข้อมูลร้อยละ 100) ข้อมูลจะถูกรายงานโดยใช้ระบบเมตริกและหน่วยสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐ เว้นแต่จะระบุไว้เป็นอย่างอื่น โดยข้อมูลที่แสดงในรายงานฉบับนี้เป็นข้อมูลสำหรับบริษัทโดยรวม

การเปลี่ยนแปลงขนาด โครงสร้าง และการถือครองธุรกิจ

รายชื่อของบริษัทที่มีการเข้าซื้อกิจการ ควบรวมกิจการ และการพัฒนาอื่นๆ ถูกระบุในรายงานประจำปี 2562 หน้า 92-102 และในเว็บไซต์ของเรา หัวข้อข่าวและกิจกรรม

ข้อยกเว้น

รายงานความยั่งยืนปี 2562 จะมีเนื้อหาครอบคลุมถึงข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และทรัพยากรบุคคลจากบริษัททั้งหมด รวมถึงกิจการร่วมทุนที่เรามีสัดส่วนการถือครองธุรกิจตั้งแต่ร้อยละ 50 ขึ้นไปและได้รับสิทธิ์ในการบริหารจัดการ อย่างไรก็ตาม ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยมีข้อยกเว้นดังต่อไปนี้

- ข้อมูลของบริษัทที่เข้าซื้อกิจการหรือเริ่มดำเนินงานหลังวันที่ 1 กรกฎาคม 2562[ก]
- ข้อมูลของกิจการร่วมทุนที่มีสัดส่วนการถือครองธุรกิจร้อยละ 50 หรือน้อยกว่าและไม่ได้รับสิทธิ์ในการบริหารจัดการ[ข]
- ข้อมูลของสำนักงานขายและสำนักงานของบริษัท

ข้อมูลด้านทรัพยากรบุคคลที่นอกเหนือจากสิทธิมนุษยชนและความผูกพันของพนักงาน โดยไม่รวมกิจการร่วมทุนที่มีสัดส่วนการถือครองธุรกิจร้อยละ 50 หรือน้อยกว่าและไม่ได้รับสิทธิ์ในการบริหารจัดการ

ก : หน่วยงานที่เข้าซื้อกิจการหรือเริ่มดำเนินงานหลังจากวันที่ 1 กรกฎาคม 2562
- Bevpak (Nigeria) Limited
- Sinterama Bulgaria
- Sinterama Asia
- Sinterama S.p.A (Sandigliano and Saluzzo)
- Sinterama do Brazil
- Indorama Ventures Sustainable Solutions Fontana Inc.

ข : กิจการร่วมทุนที่มีสัดส่วนการถือครองธุรกิจร้อยละ 50 หรือน้อยกว่าและไม่ได้รับสิทธิ์ในการบริหารจัดการ
- ES FiberVisions (Suzhou) Co., Ltd., China
- ES FiberVisions (Thailand) Co., Ltd., Thailand
- Shenma-PHP (Pingdingshan) Air Bag Yarn Manufacturing Co., Ltd., China
- Indorama Ventures EcoMex S. de R.L. de C.V., Mexico
- Corpus Christi Polymers LLC, the United States
- Huvis Global Corporation, the United States

ข้อความคาดการณ์เหตุการณ์ในอนาคต

รายงานความยั่งยืนฉบับนี้มีข้อความที่แสดงถึงมุมมองของเราเกี่ยวกับ "การดำเนินงานในอนาคต" ซึ่งเป็นข้อความในลักษณะที่คาดการณ์เหตุการณ์ในอนาคต โดยทั่วไปจะระบุโดยการใช้ถ้อยคำ เช่น "เป้าหมาย" "เชื่อว่า" "ประมาณ" "คาดการณ์" "เป้าประสงค์" "ตั้งใจว่า" "อาจจะ" "มีแผนจะ" "เป้าหมาย" และ "จะ" หรือข้อความที่มีลักษณะคล้ายกัน หรือการใช้ถ้อยคำอื่นในความหมายเดียวกัน ข้อความคาดการณ์เหตุการณ์ในอนาคตจะเกี่ยวข้องกับความเสี่ยงและความไม่แน่นอน ซึ่งอาจทำให้ผลลัพธ์ที่แท้จริงแตกต่างจากที่คาดการณ์ไว้อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งรวมถึงการเปลี่ยนแปลงความต้องการผลิตภัณฑ์ การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางกฎหมาย และระเบียบข้อบังคับการจัดเก็บภาษีตามเขตอำนาจศาลใดๆ (ภายในและภายนอกประเทศไทย) ของภาษีใหม่หรือที่เพิ่มขึ้น รวมถึงมาตรการอื่นๆ ที่ส่งผลต่อผลิตภัณฑ์ของเราและระยะเวลาดังกล่าว ความสามารถในการแข่งขันอย่างมีประสิทธิภาพ ความสามารถในการบรรลุเป้าหมายด้านความยั่งยืน สภาพเศรษฐกิจที่ไม่เอื้ออำนวยในประเทศที่เราดำเนินธุรกิจ และปัจจัยอื่นๆ ที่กล่าวถึงในการยื่นหลักทรัพย์บริษัทมหาชน ดังนั้น นักลงทุนควรพิจารณาอย่างรอบคอบที่จะเชื่อถือข้อความที่เป็นการคาดการณ์เหตุการณ์ในอนาคต ซึ่งกล่าวเฉพาะวันที่ใช้ถ้อยคำนั้น ไอวีแอลไม่มีข้อผูกพันต่อการเปลี่ยนแปลงข้อความคาดการณ์เหตุการณ์ในอนาคตดังกล่าว ไม่ว่าจะเป็นผลลัพธ์ของข้อมูลใหม่ เหตุการณ์ในอนาคต หรือเหตุการณ์อื่นใด

FiberVisions Products, Inc. ประเทศสหรัฐอเมริกา

ใบรับรองการตรวจสอบ
การปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Scope 1, 2 & 3)

TÜV NORD

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

INDORAMA VENTURES

TÜV NORD CERT GmbH, acting as an independent Certification Body, can confirm, to a Reasonable Level of Assurance, that the carbon footprint of Indorama Ventures Public Company Limited to be:

Emissions Source	Amount (tCo_2e)
Scope 1	4,744,746
Scope 2 (Location Based)	2,344,695
Scope 3 (Raw Materials)	21,502,996
Scope 3 (Electricity)	314,666
Scope 3 (Fuel)	723,463
Overall	**29,630,566**
Scope 2 (Market Based)	2,244,308

for the reporting period 01/01/2019–31/12/2019 (inclusive).

The company boundary encompasses all 94 operating sites globally including the wholly owned operations and subsidiaries of Indorama Ventures Public Company Limited. 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), refrigerant, fire suppression equipment, electrical equipment SF6, grid electricity, third party electricity, third party heat, steam, compressed air, chilled water, cooling water, biogas and biomass combustion, raw material consumption, Well to tank and transmission and distribution for purchased electricity, Well to tank for fuels. The calculations have been carried out according to ISO14064-1.

Certificate Registration No. 44 776 180191
Audit Report No. 3527 4741

Valid for the year: 2019

Certification Body
at TÜV NORD CERT GmbH

Essen, 2020-07-27

TÜV NORD CERT GmbH   Langemarckstraße 20   45141 Essen   www.tuev-nord-cert.de

DAkkS
Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-VS-12007-01-00

TUV INDIA
TUV NORD GROUP

Independent Assurance Statement

Introduction and Engagement

Indorama Ventures Public Company Limited (hereafter "IVL") commissioned TUV India Private Limited (TUVI) to conduct the independent external assurance of IVL's sustainability report (hereinafter "the Report"). This engagement comprises **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 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. Since COVID-19 prevented onsite verification, remote verification (via Skype, web-based video conference calls and telephone calls) was conducted in March 2020 for plants located in the Netherlands, Poland and Germany *(namely, Indorama Ventures Europe B.V. (Rotterdam: March 9-11, 2020), Indorama Ventures Poland Sp. z o.o. (Włocławek: March 12, 13 and 16, 2020) and Trevira GmbH (Bobingen: March 18-20, 2020) respectively)*. This was done together with a desk review which was carried out for all other IVL sites within the reporting boundary. The Report covers IVL's sustainability information for the January 1, 2019 to December 31, 2019 period.

Scope, Boundary and Limitations of Assurance

The Report was prepared in accordance with the GRI Standards: Core option. The scope of the assurance includes the environmental and social disclosures given in the Report. In particular, the assurance engagement included the following:

- Verification of the application of the Report content, principles as mentioned in the GRI Standards, and the quality of the 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 the agreed level of assurance;
- Verification of the reliability of the GRI Standards Disclosure (as identified in the materiality assessment);
- Specified information was selected based on the "Materiality Assessment" and needs in order 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 for the applied reporting period.

Verification Methodology

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 in accordance with the 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 assessment 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 remote verification;
- 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 which was considered in drawing our conclusions on the Report. They are generally consistent with the management's objectives.

The opportunities are as follows:

- IVL can assess its emission targets following the "Science-Based Targets" methodology (Sectoral de-carbonization approach, or Absolute-based targets, or Economic approach);
- Further training on Process Safety (API RP 754), Functional Safety (ISO 26262) should be imparted at the plant level;
- IVL may induct the parameter "% diversion of waste from landfill" as one of the reporting indicators. IVL should survey all of its sites and as applicable, make provisions to monitor internal (in-house) reuse, recycle recovery, composting and incineration projects. The outcomes, "if significant," can be described in the Report.

Conclusions

The Report has been prepared in accordance with the GRI Standards: Core option. In our opinion, based on the scope of this assurance engagement, the disclosures on sustainability performance reported in the Report along with the 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 to define the report's 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 in accordance with the "Core" option.

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 used 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's 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 the 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. The 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.

Sustainability Context: IVL established the relationship between sustainability and organizational strategy within the Report, as well as the context in which disclosures are made. In our view, the Report meets the requirements with regards to the Sustainability Context.

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.

Reporting Principles for defining report quality: The majority of the data and information was verified by TUVI's assurance team during the remote assessment 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 agreed 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. The disclosures related to sustainability issues and performances are reported in a balanced manner and are clear in terms of content and presentation. 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 performance 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

Swapnil Thanekar
Lead Verifier
Sustainability Assurance Practitioner
TUV India Private Limited

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

AA1000
Licensed Assurance Provider
000-138

Date: 25/03/2020
Place: Mumbai, India
Project Reference No: 8117625300

www.tuv-nord.com/in

ดัชนีมาตรฐาน GRI “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. 123-124 / IVL website	-
102-2	Activities, brands, products, and services	AR p. 39-56 / SR p. 3, 12-13 / IVL website	-
102-3	Location of headquarters	AR p. 38 / SR p. 124 / IVL website	-
102-4	Locations of operations	AR p. 39 / SR p. 3, 12-13 / IVL website	-
102-5	Ownership and legal form	AR p. 38 / SR p. 110-114	-
102-6	Market served	AR p. 39 / SR p. 12-13 / IVL website	-
102-7	Scale of the organization	SR p. 12, 15-16 / IVL website	-
102-8	Information on employees and other workers	SR p. 15-16, / IVL website	-
102-9	Supply chain	SR p. 12 / IVL website	-
102-10	Significant changes to the organization and its supply chain	AR p. 90-99 / SR p. 110-114	-
102-11	Precautionary principle or approach	SR p. 110-114	-
102-12	External initiatives	AR p. 177-179 / SR p. 63, 68-69, 90-95 / IVL website	-
102-13	Membership of associations	SR p. 21, 63 / IVL website	-
Strategy			
102-14	Statement from senior decision-maker	AR p. 13-14, 17-20 / SR p. 6-9, 10-11 / IVL website	-
102-15	Key impacts, risks and opportunities	AR p. 128-138 / SR p. 27, 34-37 / IVL website	-
Ethics and Integrity			
102-16	Values, principles, standards, and norms of behavior	AR p. 1 / SR p. 15, 22-25 / IVL website	-
102-17	Mechanisms for advice and concerns about ethics	AR p.154-155 / SR p. 31-33 / IVL website	-
Governance			
102-18	Governance structure	AR p. 36, 79, 158 / SR p. 23, 30 / IVL website	-
102-19	Delegating authority	AR p. 79-81 / SR p. 23	
102-20	Executive-level responsibility for economic, environmental, and social topics	AR p. 79 / SR p. 23 / IVL website	-
102-21	Consulting stakeholders on economic, environmental, and social topics	AR p. 152-154 / SR p. 26-27 / IVL website	-
102-22	Composition of the highest governance body and its committees	AR p. 79-81 / SR p. 23, 30 / IVL website	-
102-23	Chair of the highest governance body	AR p. 63 / SR p. 6-9, 23, 30 / IVL website	-
102-24	Nominating and selecting the highest governance body	AR p. 155, 185 / SR p. 6-9, 23, 30 / IVL website	-
102-26	Role of highest governance body in setting purpose, values and strategy	AR p. 146, 157-158 / SR p. 23, 30 / IVL website	-
102-27	Collective knowledge of highest governance body	AR p. 63-78, 183 / SR p. 8, 30 / IVL website	
102-28	Evaluating the highest governance body’s performance	AR p. 159-160 / SR p. 30 / IVL website	-
102-29	Identifying and managing economic, environmental, and social impacts	AR. p. 128-138 / SR p. 26-27 / IVL website	-
102-30	Effectiveness of risk management processes	AR p. 128 - 138 / SR p. 34-37 / IVL website	-
102-31	Review of economic, environmental, and social topics	SR p. 29-109 / IVL website	-
102-32	Highest Governance body’s role in sustainability reporting	SR p. 23 / IVL website	
Stakeholder Engagement			
102-40	List of stakeholder groups	AR p. 152-154 / SR p. 26 / IVL website	-
102-41	Collective Bargain	SR p. 77, 107 / IVL website	-
102-42	Identifying and selecting stakeholders	SR p. 26 / IVL website	-
102-43	Approach to stakeholder engagement	AR p. 152-154 / SR p. 26 / IVL website	-
102-44	Key topics and concerned raised	AR p. 174-176 / SR p. 27 / IVL website	-
Reporting Practices			
102-45	Entities included in the consolidated financial statements	AR p. 39-56, 193	-
102-46	Defining report content and topic boundaries	SR p. 110-114 / IVL website	-
102-47	List of material topics	AR p. 174 / SR p. 27 / IVL website	-
102-48	Restatements of information	SR p. 110-114	-
102-49	Changes on reporting	SR p. 110-114	-
102-50	Reporting period	SR p. 110-114	-
102-51	Date of most recent report	SR p. 110-114	-
102-52	Reporting cycle	SR p. 110-114	-
102-53	Contact point for questions regarding the report	SR p. 123-124 / IVL website	-
102-54	Claims of reporting in accordance with the GRI Standards	SR p. 110, 120-122	-
102-55	GRI content index	SR p. 120-122	-
102-56	External assurance	SR p. 115-119	-
Management Approach			
103-1	Explanation of the material topic and its boundary	SR p. 27, 29-109, 110-114 / IVL website	-
103-2	The management approach and its components	SR p. 29-109 / IVL website	-
103-3	Evaluation of the management approach	SR p. 29-109 / IVL website	-

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. 5-10, 101-102, 193 / SR p. 16 / IVL website	-
201-2	Financial Implications and other risks and opportunities due to climate change	AR p. 132-133, 176 / SR p.37, 49-54 / IVL website	-
Market Presence			
202-1	Ratios of standard entry level wage by gender compared to local minimum wage	SR p. 83, 107	-
Anti-Corruption			
205-1	Operations assessed for risks related to corruption	AR p. 154-155 / SR p. 27, 31-33 / IVL website	-
205-2	Communication and training about anti-corruption policies and procedures	AR p. 154-155 / SR p. 31-33	-
205-3	Confirmed incidents of corruption and actions taken	AR p. 154-155 / SR p. 33	-
Anti-Competitive Behavior			
206-1	Legal actions for anti-competitive behavior, anti-trust and monopoly practices	AR p. 154 / SR p. 31-33	-
Materials			
301-1	Materials used by weight or volume	SR p. 15, 100	-
301-2	Recycled input materials used	SR p. 15, 62, 68, 106	-
Energy			
302-1	Energy consumption within the organization	SR p. 15, 17, 45-46 100-101 / IVL website	SR p. 116-119
302-3	Energy Intensity	SR p. 17, 45-46, 100-101 / IVL website	SR p. 116-119
302-4	Reduction of energy consumption	SR p. 45, 68 / IVL website	-
Water			
303-1	Water withdrawal by source	SR p. 15, 17, 55, 101 / IVL website	SR p. 116-119
303-3	Water recycled and reused	SR p. 17, 55, 68, 101 / IVL website	SR p. 116-119
Emissions			
305-1	Direct (Scope 1) GHG emissions	SR p. 17, 47-48, 68, 101 / IVL website	SR p. 115-119
305-2	Energy indirect (Scope 2) emissions	SR p. 17, 47-48, 68, 101 / IVL website	SR p. 115-119
305-4	GHG emissions intensity	SR p. 17, 47-48, 68, 101 / IVL website	-
305-7	Nitrogen oxides (NOx), sulfur oxides (SOx), and other significant air emissions	SR p. 59, 101 / IVL website	SR p. 116-119
Effluents and Waste			
306-1	Water discharge by quality and destination	SR p. 101-102	SR p. 116-119
306-2	Waste by type and disposal method	SR p. 57-58, 101-102 / IVL website	SR p. 116-119
306-3	Significant spills	SR p. 102	SR p. 116-119
306-4	Transport of hazardous waste	SR p. 101-102	-
Environmental Compliance			
307-1	Non-compliance with environmental laws and regulations	SR p. 43, 102	-
Supplier Environmental Assessment			
308-1	New suppliers that are screened using environmental criteria	SR p. 78-79 / IVL website	-
Employment			
401-1	New employee hires and employee turnover	AR p. 170 / SR p. 16, 83-84, 104-105 / IVL website	-
401-3	Parental Leave	SR p. 105	-
Occupational Health and Safety			
403-1	Workers representation in formal joint management-worker health and safety committees	SR p. 83, 102	-
403-2	Types of injury and rated of injury, occupational diseases, lost days, and absenteeism, and number of work-related fatalities	SR p. 15, 16, 73, 102-103 / IVL website	SR p. 116-119
403-3	Workers with high incidence or high risk of diseases related to their occupation	SR p. 102-103	-
Training and Education			
404-1	Average hours of training per year per employee	AR p. 171 / SR p. 15, 16, 86, 105-106/ IVL website	SR p. 116-119
404-2	Programs for upgrading employees' skills and Transition assistance programs	AR p. 171-172 / SR p. 86-89 / IVL website	-
404-3	Percentage of employees receiving regular performance and career development reviews	SR p. 106	-
Diversity and Equal Opportunity			
405-1	Diversity of governance bodies and employees	AR p. 156, 158, 170-171 / SR p. 16, 82-83, 104 / IVL website	-
405-2	Ratio of basic salary and remuneration of woman to man	SR p. 83, 106	-
Non-Discrimination			
406-1	Incidents of discrimination and corrective actions taken	SR p. 32, 33, 107	-

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. 123-124 / IVL website	-
102-2	Activities, brands, products, and services	AR p. 39-56 / SR p. 3, 12-13 / IVL website	-
102-3	Location of headquarters	AR p. 38 / SR p. 124 / IVL website	-
102-4	Locations of operations	AR p. 39 / SR p. 3, 12-13 / IVL website	-
102-5	Ownership and legal form	AR p. 38 / SR p. 110-114	-
102-6	Market served	AR p. 39 / SR p. 12-13 / IVL website	-
102-7	Scale of the organization	SR p. 12, 15-16 / IVL website	-
102-8	Information on employees and other workers	SR p. 15-16, / IVL website	-
102-9	Supply chain	SR p. 12 / IVL website	-
102-10	Significant changes to the organization and its supply chain	AR p. 90-99 / SR p. 110-114	-
102-11	Precautionary principle or approach	SR p. 110-114	-
102-12	External initiatives	AR p. 177-179 / SR p. 63, 68-69, 90-95 / IVL website	-
102-13	Membership of associations	SR p. 21, 63 / IVL website	-
Strategy			
102-14	Statement from senior decision-maker	AR p. 13-14, 17-20 / SR p. 6-9, 10-11 / IVL website	-
102-15	Key impacts, risks and opportunities	AR p. 128-138 / SR p. 27, 34-37 / IVL website	-
Ethics and Integrity			
102-16	Values, principles, standards, and norms of behavior	AR p. 1 / SR p. 15, 22-25 / IVL website	-
102-17	Mechanisms for advice and concerns about ethics	AR p.154-155 / SR p. 31-33 / IVL website	-
Governance			
102-18	Governance structure	AR p. 36, 79, 158 / SR p. 23, 30 / IVL website	-
102-19	Delegating authority	AR p. 79-81 / SR p. 23	
102-20	Executive-level responsibility for economic, environmental, and social topics	AR p. 79 / SR p. 23 / IVL website	-
102-21	Consulting stakeholders on economic, environmental, and social topics	AR p. 152-154 / SR p. 26-27 / IVL website	-
102-22	Composition of the highest governance body and its committees	AR p. 79-81 / SR p. 23, 30 / IVL website	-
102-23	Chair of the highest governance body	AR p. 63 / SR p. 6-9, 23, 30 / IVL website	-
102-24	Nominating and selecting the highest governance body	AR p. 155, 185 / SR p. 6-9, 23, 30 / IVL website	-
102-26	Role of highest governance body in setting purpose, values and strategy	AR p. 146, 157-158 / SR p. 23, 30 / IVL website	-
102-27	Collective knowledge of highest governance body	AR p. 63-78, 183 / SR p. 8, 30 / IVL website	
102-28	Evaluating the highest governance body's performance	AR p. 159-160 / SR p. 30 / IVL website	-
102-29	Identifying and managing economic, environmental, and social impacts	AR. p. 128-138 / SR p. 26-27 / IVL website	-
102-30	Effectiveness of risk management processes	AR p. 128 - 138 / SR p. 34-37 / IVL website	-

Indorama Ventures Fibras Brasil ประเทศบราซิล

ข้อมูลการติดต่อและข้อเสนอแนะ

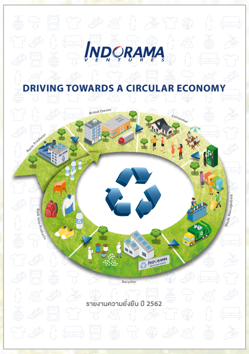
นายริชาร์ด โจนส์
รองประธานอาวุโสและ
หัวหน้าฝ่ายสื่อสารองค์กร
และความยั่งยืน
+662 661 6661 ต่อ 680
richard.j@indorama.net

นายฮาร์ชา วี เรดดี้
หัวหน้าฝ่ายด้านความยั่งยืน
+662 661 6661 ต่อ 605
harsha.r@indorama.net

นายอวินัช จันทรา
หัวหน้าฝ่ายด้านสิ่งแวดล้อม
สุขอนามัยและความปลอดภัย
ขององค์กร
+662 661 6661 ต่อ 184
avinash.c@indorama.net

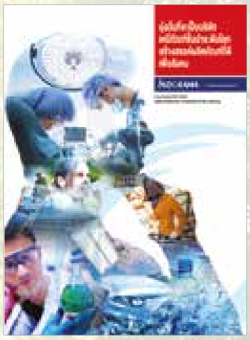
**บทสรุปสำหรับผู้บริหาร
รายงานความยั่งยืน
ปี 2562**

ข้อมูลเพิ่มเติม



**รายงานความยั่งยืน
ปี 2562**

ข้อมูลเพิ่มเติม



**รายงานประจำปี
2562**

ข้อมูลเพิ่มเติม

ความมุ่งมั่นในระดับโลก ปี 2568

- รีไซเคิล PET หลังการบริโภคปริมาณ **750,000** ตันต่อปี มาเป็นวัตถุดิบในการผลิตโพลีเอสเตอร์
- รีไซเคิลขวด PET จำนวน **50** พันล้านขวดต่อปี
- ลงทุนด้านรีไซเคิลเป็นจำนวนเงิน **1.5** พันล้านเหรียญสหรัฐ

บริษัท อินโดรามา เวนเจอร์ส จำกัด (มหาชน)
75/102 โอเชี่ยนทาวเวอร์ 2 ชั้น 37
ซอยสุขุมวิท 19 (วัฒนา) กรุงเทพฯ 10110 ประเทศไทย
โทรศัพท์ : +662 661 6661
โทรสาร : +662 661 6664

Email : sustainability@indorama.net
www.indoramaventures.com

รายงานความยั่งยืน ปี 2562 จัดทำขึ้นโดยใช้
กระดาษรีไซเคิล **100%** และพิมพ์ด้วยหมึกถั่วเหลืองจากธรรมชาติ

สามารถ Scan QR Code
เพื่อเข้าดูรายงานความยั่งยืน ปี 2562