

# 4.

## กลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม

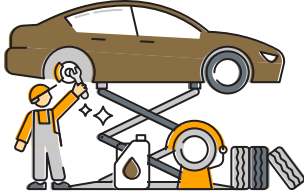
(Industrials: INDUS)



บจ. THSI ในกลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม (INDUS)  
ประกอบด้วย **24** บริษัท ได้แก่



### หมวดยานยนต์ (AUTO)



**AH**  
**IRC**  
**PCSGH**  
**SAT**  
**TSC**

บริษัท ออโตโก้ ไฮเทค จำกัด (มหาชน)  
บริษัท อีโนเว รับเบอร์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)  
บริษัท พี.ซี.เอส.แมชชีน กรุ๊ปโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)  
บริษัท สมบูรณ์ แอ็ดวานซ์ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)  
บริษัท ไทยสตีลเคเบิล จำกัด (มหาชน)



### หมวดวัสดุอุตสาหกรรมและเครื่องจักร (IMM)

**SNC**  
**TPCS**

บริษัท เอส เอ็น ซี พอร์เมอร์ จำกัด (มหาชน)  
บริษัท ทีพีซีเอส จำกัด (มหาชน)



### หมวดบรรจุภัณฑ์ (PKG)

**AJ**  
**BGC**  
**SCGP**  
**THIP**  
**TPBI**

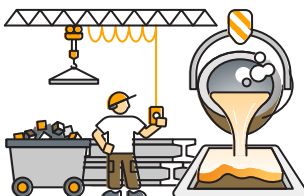
บริษัท เอ.เจ.พลาสติก จำกัด (มหาชน)  
บริษัท บีจี คอนเทนเนอร์ กลาส จำกัด (มหาชน)  
บริษัท เอสซีจี แพคเกจจิ้ง จำกัด (มหาชน)  
บริษัท ทานตะวันอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)  
บริษัท ทีพีบีไอ จำกัด (มหาชน)



### หมวดปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์ (PETRO)

**IVL**  
**PTTGC**  
**UAC**

บริษัท อินโดรามา เวนเจอร์ส จำกัด (มหาชน)  
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)  
บริษัท ยูเอซี โกลบอล จำกัด (มหาชน)



### หมวดเหล็กและผลิตภัณฑ์โลหะ (STEEL)

**PAP**  
**TMT**  
**TSTH**  
**SSSC**

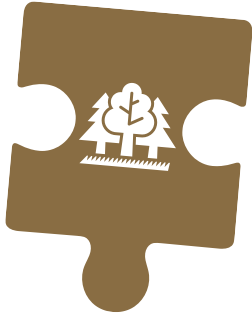
บริษัท แปซิฟิกไพพ์ จำกัด (มหาชน)  
บริษัท ทีเอ็มที สตีล จำกัด (มหาชน)  
บริษัท ทาทา สตีล (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)  
บริษัท ศูนย์บริการเหล็กสยาม จำกัด (มหาชน)





**ADB**  
**COLOR**  
**PJW**  
**SELIC**  
**UKEM**

บริษัท แอ็พพลาย ดีบี จำกัด (มหาชน)  
บริษัท สาลี คัลเลอร์ จำกัด (มหาชน)  
บริษัท ปัญจวัฒนาพลาสติก จำกัด (มหาชน)  
บริษัท ซีล็ค คอร์ป จำกัด (มหาชน)  
บริษัท ยูเนี่ยน ปีโตรเคมีคอล จำกัด (มหาชน)



## ข้อมูล ESG Impact Assessment

# ภาพรวมด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัทให้ความสำคัญกับการจัดการพลังงาน น้ำ และของเสีย โดยเน้นปรับปรุงประสิทธิภาพเครื่องจักรและใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปปรับรูปแบบการใช้พลังงาน ใช้พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกมากขึ้น มีการบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นระบบด้วยการบำบัดน้ำเสียเพื่อนำไปสู่การนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ อีกทั้งมีวิธีการจัดการของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตให้สามารถกลับมาใช้งานใหม่ได้ เช่น นำกากพืชและน้ำหมักจากโรงไฟฟ้าก๊าซชีวภาพมาบำบัดเพื่อไปใช้ในการปรับปรุงดิน น้ำของเสียจากผลิตภัณฑ์มาสร้างอุปกรณ์ที่ใช้ภายในสำนักงาน รวมทั้งใช้นวัตกรรมมาพัฒนาการรีไซเคิล ขยะพลาสติก เป็นต้น นอกจากนี้ บริษัทร่วมสนับสนุนการใช้แนวทางเศรษฐกิจหมุนเวียนโดยลดการเกิดของเสียตั้งแต่ต้นทางให้ได้มากที่สุด รวมถึงการพัฒนาสินค้าใหม่ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

## การบริหารจัดการพลังงาน/ไฟฟ้า



131

จำนวนโครงการ

382.6

ค่าใช้จ่ายที่บริษัทประหยัดได้ (ล้านบาท)

15,842,323

ปริมาณไฟฟ้าที่ลดได้ (กิโลวัตต์-ชั่วโมง : kWh)

## การบริหารจัดการน้ำ



17

จำนวนโครงการ

0.78

ค่าใช้จ่ายที่บริษัทประหยัดได้ (ล้านบาท)

4.4

ปริมาณน้ำที่ลดได้และสามารถนำกลับมาหมุนเวียนใช้ใหม่ (ล้านลูกบาศก์เมตร)



## การบริหารจัดการของเสีย

31	จำนวนโครงการ
6,252.8	ปริมาณของเสียที่ลดหรือรีไซเคิลได้ (ตัน)
1,928.9	ปริมาณพลาสติกที่ลดหรือนำกลับมารีไซเคิลได้ (ตัน)

## การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก



23 บริษัท	มีแผนการจัดการก๊าซเรือนกระจก
4,759,428,340	ปริมาณการใช้พลังงานหมุนเวียน (กิโลวัตต์-ชั่วโมง : kWh)
197,370.63	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ (ตันคาร์บอนไดออกไซด์)
18 บริษัท	กำหนดเป้าหมายเชิงปริมาณในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

## ตัวอย่างการดำเนินงานของบริษัท: ด้านสิ่งแวดล้อม



### การบริหารจัดการพลังงาน/ไฟฟ้า

บริษัท	สรุปการดำเนินงาน
<b>BGC</b>	ใช้ระบบอัจฉริยะในการควบคุมการใช้พลังงานเตาหลอมแก้ว (ESIII – Intelligent Furnace Control System) ปรับปรุงและคิดค้นวิธีการผลิตในกระบวนการหลอมวัตถุดิบโดยใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงในการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลการหลอมเพื่อวางแผนการใช้พลังงานเผาไหม้ของเตาหลอมอย่างมีประสิทธิภาพ
<b>SSSC</b>	เลือกใช้หลอด LED 100W ที่ช่วยประหยัดไฟฟ้า ปรับลดแรงดันเครื่องอัดอากาศจาก 6.5 บาร์เหลือ 6.0 บาร์ และตั้งค่าแรงดันลมตามการใช้งานจริง เพื่อลดการใช้เชื้อเพลิง
<b>TMT</b>	เปลี่ยนโคมไฟ High Bay LED 200W จำนวน 51 โคมในพื้นที่โรงงาน สามารถลดการใช้ไฟฟ้าลงได้ 95,472 กิโลวัตต์-ชั่วโมง/ปี ช่วยประหยัดค่าไฟฟ้าได้ประมาณ 364,549.91 บาท/ปี
<b>TSTH</b>	จัดทำโครงการบำรุงรักษาวิผล เพื่อปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานอย่างต่อเนื่อง เช่น การใช้ก๊าซธรรมชาติแทนน้ำมันเตา การปรับปรุงกระบวนการผลิตทั้งที่ส่วนผลิตเหล็กแท่งและเหล็กรีดให้มีประสิทธิภาพในการผลิตสูงขึ้น รวมถึงการจัดหาแหล่งพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก



## การบริหารจัดการน้ำ

บริษัท	สรุปการดำเนินงาน
<b>IRC</b>	นำเทคโนโลยี Electrocoagulation ที่อาศัยการทำปฏิกิริยาของกระแสไฟฟ้าในการสร้างสนามแม่เหล็กที่มีความเข้มข้น จนสามารถแยกสารต่าง ๆ ออกจากน้ำได้ โดยไม่ใช้สารเคมีและไม่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อหมุนเวียนน้ำกลับมาใช้ใน ระบบหล่อเย็นและการดูแลพื้นที่สีเขียว
<b>SNC</b>	นำน้ำที่ผ่านการใช้งานในกระบวนการผลิตกลับมาใช้ใหม่ โดยส่วนหนึ่งนำไปผ่าน กระบวนการบำบัดเพื่อใช้ระบายความร้อนบนหลังคาโรงงาน ในปี 2564 มีปริมาณ น้ำกลับมาใช้ใหม่ประมาณ 18,000 ลูกบาศก์เมตร/ปี
<b>TSC</b>	ใช้ระบบการจ่ายน้ำแบบอัตโนมัติในบริเวณอาคารสำนักงานเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำ และมีแผนขยายโครงการไปยังส่วนการผลิตเพื่อบริหารจัดการน้ำตามแนวทางการลดการใช้น้ำตามหลัก 3Rs โดยจัดทำระบบบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิต เพื่อลดปริมาณการปล่อยน้ำเสียออกสู่ภายนอก
<b>UKEM</b>	ซ่อมบำรุงและตรวจสภาพระบบการจ่ายน้ำภายในกระบวนการผลิตให้ได้มาตรฐาน อย่างต่อเนื่อง และเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำภายในอาคาร



# การบริหารจัดการของเสียและ การมีส่วนร่วมสนับสนุนเศรษฐกิจ หมุนเวียน (Circular Economy)

บริษัท	สรุปการดำเนินงาน
<b>AJ</b>	พัฒนานวัตกรรมการนำขยะพลาสติกมารีไซเคิลแบบ PCR เช่น ถุงพลาสติกของพลาสติก ยางรถยนต์ พลาสติกผสมที่รีไซเคิลได้ยาก เป็นต้น โดยผ่านกระบวนการทางเคมี แล้วผลิตเป็นเม็ดพลาสติก PCR-Biaxially Oriented Polyamide ซึ่งมีคุณสมบัติเหมือนกับแผ่นฟิล์มดั้งเดิมที่ผลิตจากเม็ดพลาสติกที่มีวัตถุดิบจากฟอสซิล ช่วยลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและลดปริมาณขยะพลาสติก
<b>PJW</b>	ทำระบบการเบิก-จ่ายวัตถุดิบและสินค้าสำเร็จในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อลดการใช้กระดาษหรือสร้างขยะที่ไม่จำเป็น ทำให้ลดปริมาณกระดาษประมาณ 150,240 แผ่น/ปี หรือลดค่าใช้จ่าย 27,620.80 บาท/ปี
<b>PTTGC</b>	ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ดำเนินโครงการ “จัดการขยะพลาสติกแบบครบวงจรด้วยการรีไซเคิลพลาสติกเชิงเคมี” ด้วยกระบวนการไพโรไลซิส (Pyrolysis) จัดการและเพิ่มมูลค่าขยะพลาสติกปนเปื้อน โดยปี 2564 นำขยะพลาสติกจำนวน 43.2 ตันมาวิเคราะห์คุณสมบัติและทดลองผลิตเป็นน้ำมันไพโรไลซิสเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงเครื่องยนต์ วัตถุดิบและสารตั้งต้นสำหรับอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ ด้วยกระบวนการผลิตในโรงกลั่นน้ำมันของบริษัท
<b>SCGP</b>	กำหนดมาตรการควบคุมปริมาณการใช้ตัวทำละลาย (Solvent) ต่อปริมาณการผลิตให้น้อยลง และการลงทุนติดตั้งระบบนำตัวทำละลายที่ปนเปื้อนกลับมาใช้ใหม่ (Solvent Recycling System) ทำให้ไม่มีตัวทำละลายหลังผ่านการใช้งานออกสู่ภายนอก ในปี 2564 ลดปริมาณการกำจัดของเสียภายนอกได้ถึง 300 ตัน
<b>THIP</b>	ใช้หลักเศรษฐกิจหมุนเวียนที่ไม่ก่อให้เกิดของเสียจากกระบวนการผลิตตั้งแต่ต้นทางและลดของเสียจากการผลิตให้น้อยที่สุด ซึ่งสามารถบริหารจัดการใช้ของเสียที่เกิดขึ้นให้เกิดประโยชน์ได้ทั้งหมด ในปี 2564 มีสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่สามารถนำมารีไซเคิลได้ 1,552,381 กิโลกรัม และนำไปเผาเป็นเชื้อเพลิง 105,914 กิโลกรัม
<b>TPBI</b>	ร่วมมือกับพันธมิตรทางธุรกิจหลากหลายองค์กร ช่วยกันขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยการรับพลาสติกยืดมารีไซเคิลและผลิตกลับเป็นถุงพลาสติกแบบหาคืนกลับให้องค์กรที่เข้าร่วม โดยถุงพลาสติกใบใหม่จะได้รับการออกแบบเฉพาะ เช่น Bag for life ถุงสำหรับใช้ซ้ำ ซึ่งมีความแข็งแรงและทนทาน หากชำรุดก็สามารถเปลี่ยนใบใหม่ได้ฟรีที่เทสโก้ โลตัส เป็นต้น



บริษัท	สรุปการดำเนินงาน
<b>UAC</b>	ใช้อุปกรณ์ Vertical Screw Separator แยกน้ำหมักและกากหญ้าจากพืชพลังงานในโรงไฟฟ้าก๊าซชีวภาพ โดยน้ำหมักที่แยกออกมาส่วนหนึ่งจะนำกลับเข้าสู่กระบวนการผลิต และส่วนที่เหลือจะนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ทางการเกษตร เพราะน้ำหมักมีแร่ธาตุและสารอาหารที่จำเป็นต่อพืช ส่วนกากหญ้าจะนำไปตากแห้งเพื่อไล่ความชื้นและนำไปทำเป็นวัสดุปรับปรุงดิน



## การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก

บริษัท	สรุปการดำเนินงาน
<b>ADB</b>	ติดตั้ง Solar Rooftop สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้เท่ากับ 0.63 กิโลวัตต์-ชั่วโมง ช่วยประหยัดพลังงานไฟฟ้าในโรงงานได้ร้อยละ 18.8 ลดค่าใช้จ่าย 2,434,964.76 บาท
<b>COLOR</b>	ติดตั้ง Solar Cell ขนาด 999.58 กิโลวัตต์พีค โดยคาดว่าจะลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกได้ 430 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า/ปี และเข้าร่วมขายคาร์บอนเครดิตภายใต้โครงการ T-VER ขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก
<b>PCSGH</b>	ลดจำนวนเครื่องจักรและเพิ่มการติดตั้งหุ่นยนต์แขนกล ปรับปรุง Cycle Time ทำให้กระบวนการผลิตมีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดการใช้ไฟฟ้า 14,927 กิโลวัตต์-ชั่วโมง ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ 8.39 ตันคาร์บอนไดออกไซด์/เดือน คิดเป็นค่าใช้จ่ายที่ลดได้ 47,617 บาท/เดือน
<b>SAT</b>	ตั้งเป้าหมายลดก๊าซเรือนกระจกร้อยละ 30 ภายในปี 2030 ปัจจุบันมีการติดตั้ง Solar Cell กำลังการผลิตรวมกันกว่า 5.6 เมกะวัตต์-ชั่วโมง มุ่งเน้นการใช้พลังงานในกระบวนการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพโดยติดตั้งอุปกรณ์ที่ใช้ไฟน้อยให้ประสิทธิภาพสูง
<b>SELIC</b>	ออกผลิตภัณฑ์กาวหลอมความร้อนที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยกาารักษ์โลกใช้วัตถุดิบทางชีวภาพเป็นส่วนผสมและสามารถย่อยสลายได้ตามธรรมชาติอย่างรวดเร็ว ขณะที่ผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสมจากกลุ่มปิโตรเคมีได้รับการรับรองจากสถาบันสากล USDA ว่ามีส่วนผสมของมวลชีวธรรมชาติซึ่งช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ถึงร้อยละ 30 ต่อปริมาณการใช้ที่เท่ากันเมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์ทั่วไป



## การสนับสนุนเป้าหมายการปล่อย ก๊าซเรือนกระจกเป็นศูนย์ (Net Zero)

บริษัท	สรุปการดำเนินงาน
<b>IVL</b>	กำหนดเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ภายในปี 2050-2070 โดยจัดตั้ง Decarbonization Committee เพื่อกำกับดูแลแผนงานและประกาศแผนการลงทุนมูลค่ากว่า 4,700 ล้านดอลลาร์สหรัฐ สำหรับเพิ่มการใช้วัตถุดิบชีวมวลเป็น 2.4 ล้านตันภายในปี 2573
<b>PTTGC</b>	เพื่อสนับสนุนเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิให้เป็นศูนย์ใน Scope 1 และ 2 ภายในปี 2050 จึงดำเนินการ 3 แนวทาง คือ Efficiency-Driven เพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานลดการปล่อยของเสีย Portfolio-Driven ปรับโครงสร้างธุรกิจในระยะยาวสู่ธุรกิจคาร์บอนต่ำโดยยังคงรักษาการเติบโตขององค์กร Compensation-Driven ประยุกต์ใช้วิธีดูดซับคาร์บอนจากธรรมชาติและใช้เทคโนโลยีดูดซับคาร์บอน
<b>SCGP</b>	กำหนดเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ภายในปี 2050 โดยมุ่งผลิตสินค้าที่มีคาร์บอนต่ำด้วยการพัฒนาผลิตภัณฑ์ตามหลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนและใช้วิธีการผลิตที่มีคาร์บอนต่ำตลอดห่วงโซ่อุปทาน ประยุกต์ใช้เครื่องมือด้านเศรษฐศาสตร์เพื่อส่งเสริมการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภายในองค์กร



## ข้อมูล ESG Impact Assessment ภาพรวมด้านสังคม

บริษัทให้ความสำคัญกับนโยบายการเคารพสิทธิมนุษยชน พร้อมกำหนดข้อบังคับและควบคุมการปฏิบัติเรื่องดังกล่าวอย่างเคร่งครัด โดยมีการทบทวน ปรับปรุงเกณฑ์การปฏิบัติให้สอดคล้องกับกฎหมายแรงงานในแต่ละประเทศที่เข้าไปลงทุน พร้อมติดตามและประเมินความเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง มีกระบวนการตรวจสอบที่มาของแหล่งวัตถุดิบและไม่สนับสนุนการจัดซื้อวัตถุดิบจากประเทศที่มีการละเมิดสิทธิมนุษยชน นอกจากนี้ ยังส่งเสริมให้พนักงานได้พัฒนาทักษะจากการอบรมโครงการต่าง ๆ เพื่อให้พนักงานมีทักษะที่จำเป็นสำหรับการทำงานในยุคดิจิทัล ขณะเดียวกันก็ให้ความสำคัญกับการจัดการความเสี่ยงด้านความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงานโดยมีระบบตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องจักรและประเมินความเสี่ยงจากการทำงานอยู่เสมอ พร้อมทั้งส่งเสริมวัฒนธรรมด้านความปลอดภัยทั่วทั้งองค์กร ในด้านการมีส่วนร่วมพัฒนาชุมชนและสังคมผ่านกระบวนการทางธุรกิจ บริษัทมุ่งเน้นพัฒนาศักยภาพและทักษะของเยาวชน ชุมชน และผู้พิการ โดยใช้องค์ความรู้และความเชี่ยวชาญของบริษัทเพื่อสร้างโอกาสในการประกอบอาชีพให้แก่คนในสังคม

### การปฏิบัติตามหลักสิทธิมนุษยชน



21 บริษัท

จัดทำและเปิดเผยนโยบายสิทธิมนุษยชน

8 บริษัท

มีกระบวนการตรวจสอบด้านสิทธิมนุษยชนอย่างรอบด้าน (Human Rights Due Diligence)

## การดูแลพนักงาน (ด้านการพัฒนาศักยภาพ & ด้านสุขอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน)



22 บริษัท	กำหนดเป้าหมายในการฝึกอบรมเพื่อพัฒนา ศักยภาพของพนักงาน
23 บริษัท	เปิดเผยข้อมูลสถิติจำนวนชั่วโมงฝึกอบรม โดยเฉลี่ยของพนักงานต่อปี
8 บริษัท 8 บริษัท 5 บริษัท	จำนวนชั่วโมงฝึกอบรมเฉลี่ยของพนักงาน <ul style="list-style-type: none"> <li>• น้อยกว่า 10 ชม./คน</li> <li>• ระหว่าง 11-20 ชม./คน</li> <li>• มากกว่า 20 ชม./คน</li> </ul>
21 บริษัท	กำหนดเป้าหมายเชิงปริมาณด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของ พนักงาน

## การมีส่วนร่วมพัฒนา ชุมชนและสังคม ผ่านกระบวนการทางธุรกิจ



2 บริษัท	มีโครงการด้านการเกษตร/ ส่งเสริมเกษตรกร
13 บริษัท	มีโครงการด้านการศึกษา
8 บริษัท	มีโครงการด้านพัฒนาอาชีพชุมชน
7 บริษัท	มีโครงการเพื่อช่วยเหลือผู้พิการ/ ผู้ด้อยโอกาส
21 บริษัท	มีโครงการด้านสุขภาพและ คุณภาพชีวิต

## ตัวอย่างการดำเนินงานของบริษัท: ด้านสังคม



# การปฏิบัติตามหลักสิทธิมนุษยชน

บริษัท	สรุปการดำเนินงาน
<b>ADB</b>	มีนโยบายจัดซื้อวัตถุดิบที่มีคุณภาพจากแหล่งที่น่าเชื่อถือ พร้อมสำรวจคู่ค้าและดำเนินงานตามนโยบายด้านสิทธิมนุษยชน โดยพยายามลดหรือเลิกซื้อ หรือไม่ยอมรับวัตถุดิบจากแหล่งผลิตที่มาจากประเทศที่มีการละเมิดสิทธิมนุษยชน พร้อมคว่ำบาตรการซื้อแร่ธาตุ 4 ชนิดที่มาจากเหมืองแร่ในประเทศที่มีการละเมิดสิทธิมนุษยชนในทวีปแอฟริกา
<b>AH</b>	จัดกิจกรรมสัปดาห์ความปลอดภัยเพื่อให้พนักงานตระหนักและมีความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย รวมทั้งจัดอบรมด้านความปลอดภัย เช่น Kiken Yochi Training (KYT) ซึ่งเป็นวิธีฝึกฝนให้พนักงานเรียนรู้วิธีการวิเคราะห์และคาดการณ์อันตรายที่สามารถเกิดขึ้นได้รอบพื้นที่ปฏิบัติการ เป็นต้น
<b>SAT</b>	มีการติดตามและประเมินความเสี่ยงทางด้านสิทธิมนุษยชนให้เป็นไปตามข้อกำหนดของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง เช่น การเคารพและปฏิบัติตามสิทธิแรงงาน การเคารพและปฏิบัติตามสิทธิมนุษยชนของผู้มีส่วนได้เสีย และไม่จ้างแรงงานต่างชาติที่ผิดกฎหมาย เพื่อป้องกันการร้องเรียนทางด้านกฎหมาย หรือถูกสั่งระงับการดำเนินงาน เป็นต้น
<b>SCGP</b>	บริษัทมีการประกอบธุรกิจในหลายประเทศ จึงกำหนดนโยบายด้านสิทธิมนุษยชนให้สอดคล้องกับสิทธิมนุษยชนและกฎหมายแรงงานในประเทศที่เข้าไปลงทุนอย่างเคร่งครัด และควบคุมการปฏิบัติตามกฎหมายแรงงาน นอกจากนี้ ยังปรับแนวปฏิบัติของบริษัทให้เป็นไปตามกฎหมายที่มีการเปลี่ยนแปลง เพื่อป้องกันความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อธุรกิจได้ เช่น การนัดหยุดงาน ต้นทุนแรงงานที่สูงขึ้น เป็นต้น
<b>UKEM</b>	สร้างการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและเปิดช่องทางการร้องเรียนสำหรับผู้ที่ได้รับความเสียหายจากการถูกละเมิดสิทธิมนุษยชนอันเกิดจากการดำเนินธุรกิจของบริษัท และพร้อมเยียวยาแก่ผู้ได้รับความเสียหาย นอกจากนี้ ยังให้ความสำคัญกับการอบรมและเผยแพร่ความรู้ด้านสิทธิมนุษยชนเพื่อปลูกจิตสำนึกให้บุคลากรของบริษัทปฏิบัติตามหลักสิทธิมนุษยชน





## การดูแลพนักงาน (ด้านการพัฒนาศักยภาพ)

บริษัท	สรุปการดำเนินงาน
<b>IRC</b>	พัฒนาศักยภาพของพนักงานด้านเทคโนโลยีเพื่อมุ่งสู่การเป็นโรงงานอัจฉริยะ โดยจัดศูนย์ฝึกอบรมและพัฒนาศักยภาพการผลิต Productivity Training and Education Center (P.T.E.C) สำหรับการอบรมเพิ่มศักยภาพของพนักงาน
<b>PTTGC</b>	จัดทำโครงการ Young Leader Training (Max Infinity) เพื่อพัฒนาพนักงาน Young Leader แต่ละสายงานให้มีความสามารถ มีประสิทธิภาพการทำงาน และพร้อมจะเติบโตเป็นผู้นำองค์กรที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น ตลอดจนนำทักษะที่ได้เรียนรู้ 3 ด้าน ได้แก่ การแก้ปัญหาซับซ้อน การกล้าลงมือทำ และการสื่อสารที่ดีไปประยุกต์ในการทำงาน พร้อมทั้งผลักดันให้เกิดการพัฒนาโครงการต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง โดยที่ผ่านมามีโครงการรวม 16 โครงการ
<b>TMT</b>	เน้นบริหารจัดการองค์ความรู้ในองค์กร (Knowledge Management) ภายใต้อcademy จัดทำหลักสูตรการเรียนรู้และสอนงานที่ครอบคลุมทุกส่วนงาน พร้อมเพิ่มหลักสูตรใหม่และปรับปรุงหลักสูตรเดิมให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันมากขึ้น และนำองค์ความรู้ที่จัดทำไปถ่ายทอดเพื่อให้พนักงานมีความรู้ ทักษะ และความสามารถในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง



## การดูแลพนักงาน (ด้านสุขอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน)

บริษัท	สรุปการดำเนินงาน
<b>COLOR</b>	จัดทำโครงการกิจกรรมการค้นหาและประเมินความเสี่ยง โดยสนับสนุนให้พนักงานค้นหาและประเมินอันตราย รวมถึงปรับปรุงสภาพแวดล้อมการทำงานให้มีความปลอดภัยที่ครอบคลุมถึงปัจจัยทางกายภาพ บุคลากร และระบบ ซึ่งสามารถช่วยระบุถึงปัญหาอันตรายที่อาจเกิดขึ้น
<b>IRC</b>	จัดตั้งทีมงานตรวจประเมินความเสี่ยงอันตรายจากเครื่องจักรเพื่อดำเนินการปรับปรุงแก้ไข และติด Tag ยืนยันผลการแก้ไขก่อนมีการใช้งานเครื่องจักร
<b>PCSGH</b>	จัดกิจกรรม Machine Safety เพื่อส่งเสริมด้านความปลอดภัย โดยมุ่งเน้นลดอุบัติเหตุจากการทำงาน ให้พนักงานมีส่วนร่วมในการค้นหาความเสี่ยงและจุดอันตรายในพื้นที่ปฏิบัติงาน ตลอดจนร่วมแก้ไขสภาพแวดล้อมในการทำงานให้มีความปลอดภัย



## การมีส่วนร่วมพัฒนา ชุมชนและสังคม ผ่านกระบวนการทางธุรกิจ

บริษัท	สรุปการดำเนินงาน
<b>PAP</b>	จัดทำโครงการ PAP สร้างความรู้สู่สังคม ร่วมกับพันธมิตรทางการค้าและสมาคมด้านวิศวกรรมที่เกี่ยวข้อง ถ่ายทอดความรู้ความเชี่ยวชาญของบริษัทในเรื่องหลักกระบวนการผลิต แปรรูป และมาตรฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับท่อเหล็กโครงสร้างและท่อเหล็กงานระบบ ให้แก่วิศวกร สถาปนิก ผู้รับเหมา ตลอดจนผู้ออกแบบอาคารก่อสร้าง โดยปี 2564 จัดอบรมสัมมนา 16 ครั้ง มีผู้เข้าร่วม 1,670 ราย
<b>SAT</b>	ส่งเสริมศักยภาพผู้พิการให้สามารถประกอบอาชีพโดยให้ความรู้ทักษะทางด้านต่าง ๆ โดยผู้เชี่ยวชาญของบริษัท จัดการดูงานที่แหล่งเรียนรู้ศูนย์ฝึกอาชีพเพื่อให้ผู้พิการมีโอกาสศึกษาต้นแบบในการประกอบอาชีพโดยใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงสามารถนำเอาความรู้ที่ได้รับไปเป็นแนวทางในการประกอบอาชีพของตนเองต่อไป
<b>SNC</b>	ร่วมมือกับสถาบันการศึกษาและมหาวิทยาลัยจัดโครงการเปิดสอนระดับปริญญาตรีและปริญญาโทเพื่อพัฒนาบุคลากรและผู้ร่วมโครงการให้มีทักษะและศักยภาพสอดคล้องตามยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ให้สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ต่องานอาชีพและมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสังคมและเศรษฐกิจของประเทศ
<b>TSTH</b>	พัฒนากลุ่มวิสาหกิจชุมชนรอบโรงงานให้มีความเข้มแข็ง ส่งเสริมการสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนด้วยการจ้างงาน ตลอดจนนำองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการและกระบวนการทางธุรกิจเข้าไปช่วยเหลือชุมชนในการวางแผนการผลิต



## ข้อมูล ESG Impact Assessment ภาพรวมด้านบรรษัทภิบาล และเศรษฐกิจ

บริษัทให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการและเปิดเผยความเสี่ยงด้าน ESG และ Emerging Risk ซึ่งระบุถึงแนวโน้มของผู้บริโภคที่หันมาให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อม เช่น ขยะพลาสติก ปัญหาโลกร้อน ทำให้ธุรกิจต้องปรับแผนงานและพัฒนากลยุทธ์ให้สามารถรองรับกับความเสี่ยงใหม่ ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต มีการนำเทคโนโลยีขั้นสูงมาใช้ในการปฏิบัติงานเพื่อปรับเปลี่ยนองค์กรมุ่งสู่ดิจิทัล (Digital Transformation) การพัฒนาปรับปรุงผลิตภัณฑ์ให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ขณะเดียวกัน ยังคงยึดมั่นในการดำเนินธุรกิจอย่างมีจริยธรรม ต่อด้านทุจริตคอร์รัปชัน และมีการอบรมให้ความรู้บุคลากรและลูกค้าของบริษัทเกี่ยวกับจรรยาบรรณธุรกิจ

## โครงสร้างของคณะกรรมการบริษัทและ จรรยาบรรณธุรกิจ (Code of Conduct)



20 บริษัท	มีประธานกรรมการเป็นคนละคนกับผู้นำบริษัท
13 บริษัท	มีประธานกรรมการเป็นกรรมการอิสระ
7 บริษัท	มีกรรมการอิสระมากกว่าร้อยละ 50
14 บริษัท	มีกรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหารมากกว่าร้อยละ 66
14 บริษัท	มีกรรมการที่เป็นผู้หญิงมากกว่า 1 คน
18 บริษัท	มีคณะกรรมการด้านบรรษัทภิบาลหรือความยั่งยืน
19 บริษัท	ได้รับการรับรองเป็นสมาชิกแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริต (โครงการ Collective Action Coalition: CAC) และมีอีก 2 บริษัทได้ประกาศเจตนารมณ์เข้าร่วมโครงการแล้ว

## การบริหารจัดการความเสี่ยง ด้าน ESG และ Emerging Risk



22 บริษัท

เปิดเผยความเสี่ยงและแนวทางการบริหาร  
ความเสี่ยงด้าน ESG

19 บริษัท

เปิดเผยประเด็นความเสี่ยงที่เกิดจาก  
คู่ค้าของบริษัท



19 บริษัท

มีการบริหารจัดการความเสี่ยง  
ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ  
(Climate Change)

15 บริษัท

เปิดเผยความเสี่ยงที่เกิดขึ้นใหม่ (Emerging Risk)  
และแนวทางการบริหารความเสี่ยง

## การพัฒนาคู่ค้าด้านความยั่งยืน



16 บริษัท

จัดทำจรรยาบรรณการดำเนินธุรกิจของคู่ค้า  
(Supplier Code of Conduct) ที่ครอบคลุม  
ประเด็นด้าน ESG



## ตัวอย่างการดำเนินงานของบริษัท: ด้านบรรษัทภิบาลและเศรษฐกิจ



### จรรยาบรรณธุรกิจ (Code of Conduct)

บริษัท	สรุปการดำเนินงาน
<b>SSSC</b>	อบรมให้ความรู้บุคลากรทุกระดับของบริษัทเกี่ยวกับจรรยาบรรณธุรกิจ และผลักดันให้คู่ค้าในห่วงโซ่อุปทานดำเนินนโยบายและแนวปฏิบัติที่จะไม่เกี่ยวข้องกับ การทุจริตคอร์รัปชัน
<b>TPCS</b>	ให้ความสำคัญกับการต่อต้านทุจริตคอร์รัปชันทุกรูปแบบ โดยแต่งตั้งคณะทำงาน ด้านการต่อต้านคอร์รัปชันเพื่อส่งเสริมการกำกับดูแลการดำเนินงาน จัดอบรมและ สร้างความตระหนักในการต่อต้านคอร์รัปชัน ตลอดจนเข้าร่วมเป็นสมาชิกของ แนวร่วมต่อต้านคอร์รัปชันของภาคเอกชนไทย (CAC)
<b>UAC</b>	สื่อสารและจัดอบรมออนไลน์จรรยาบรรณธุรกิจให้พนักงานทุกคน พร้อมทั้งมี การทดสอบหลังการอบรม โดยมีผลการทดสอบการวัดความรู้ความเข้าใจของ พนักงานเรื่องจรรยาบรรณธุรกิจและจรรยาบรรณพนักงานอยู่ที่ 17.36 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน



## การบริหารจัดการความเสี่ยง ด้าน ESG

บริษัท	สรุปการดำเนินงาน
AH	วิเคราะห์ผลกระทบต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ทั้งภัยพิบัติทางธรรมชาติและการขาดแคลนทรัพยากร มีการพัฒนาแผนดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่อง (Business Continuity Plan) จัดให้มีขั้นตอนการติดตามระดับน้ำ และจัดทำแผนการจัดการน้ำเพื่อรองรับความเสี่ยง
PAP	บริหารความเสี่ยงด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อ การดำเนินธุรกิจจากมาตรการกำกับดูแลเรื่องการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของภาครัฐและมาตรการการค้า โดยกำหนดแผนการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก อย่างเป็นรูปธรรม มุ่งเน้นการลดการใช้ไฟฟ้า การเพิ่มพื้นที่สีเขียว รวมไปถึง การลดกากอุตสาหกรรม
UAC	ใช้ระบบมาตรฐานด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย (OHSAS 18001:2007) และระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001:2015) ตลอดจนปฏิบัติตามมาตรการ EIA และจัดทำแผนพบปะและส่งเสริมกิจกรรมร่วมกับชุมชน เพื่อลดความเสี่ยงด้านความปลอดภัยของพนักงานและลดโอกาสที่จะเกิดข้อร้องเรียนจากชุมชน



## การบริหารจัดการ Emerging Risk

บริษัท	สรุปการดำเนินงาน
<b>IVL</b>	ทบทวนการพัฒนากลยุทธ์ขององค์กรให้ปรับตัวและตอบสนองต่อปัจจัยเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต และสนับสนุนการรีไซเคิล โดยร่วมมือกับองค์กรอุตสาหกรรมและหน่วยงานกำกับดูแลในการให้ความรู้เกี่ยวกับความแตกต่างของพลาสติกทั่วไปกับพลาสติก PET เพื่อแก้ไขปัญหาขยะพลาสติกในมหาสมุทร เพื่อบริหารปัจจัยความเสี่ยงด้านการต่อต้านการใช้พลาสติกและนวัตกรรมทางเทคโนโลยีที่เพิ่มขึ้นซึ่งอาจนำไปสู่ความเสี่ยงการทดแทนพลาสติก PET
<b>PTTGC</b>	ความต้องการของผู้บริโภคที่เปลี่ยนไปจากกระแสเศรษฐกิจคาร์บอนต่ำส่งผลกระทบต่อความต้องการพลาสติกและเคมีภัณฑ์ในรูปแบบเดิมที่ลดลง และเพิ่มต้นทุนการผลิตในการดำเนินการให้สอดคล้องกับกฎหมาย บริษัทจึงกำหนดมาตรการรองรับโดยลดสัดส่วนการผลิตเม็ดพลาสติกที่เป็นวัตถุดิบสำหรับผลิตภัณฑ์ใช้ครั้งเดียว และเพิ่มสัดส่วนการผลิตของเม็ดพลาสติกสำหรับสินค้าคงทนหรือกึ่งคงทน
<b>THIP</b>	พฤติกรรมผู้บริโภคสินค้าที่เปลี่ยนแปลงไป ใส่ใจต่อสุขภาพและความสะดวกสบายมากขึ้น อาจกระทบต่อยอดขายขององค์กร บริษัทจึงได้จัดตั้งทีมวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ เปิดโอกาสให้พนักงานและลูกค้ามีส่วนร่วมในการคิดค้นและออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้า เช่น ถุง Sunzip Antivirus เป็นต้น
<b>TPCS</b>	มีนโยบายเร่งพัฒนาระบบฐานข้อมูลการขาย ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และระบบการดำเนินงานที่สนับสนุนการขายออนไลน์ให้มีประสิทธิภาพ รวมทั้งพัฒนาระบบวิเคราะห์ข้อมูลด้วย Big Data เพื่อสนับสนุนการวางกลยุทธ์การขายให้เหมาะสมยิ่งขึ้น เพราะหลังสถานการณ์โควิด-19 หลายหน่วยงานต้องการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เช่น หุ่นยนต์ ระบบอัตโนมัติ เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้มี Digital Transformation มากขึ้น



## การพัฒนาคุณค่าด้านความยั่งยืน

บริษัท	สรุปการดำเนินงาน
<b>SELIC</b>	แบ่งปันข้อมูลทางเทคนิคเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับวัสดุ (Material) แก่ลูกค้าและกำหนด Selected Incoming Specification เพื่อให้ได้วัตถุดิบที่ตรงกับความต้อการ มีมาตรฐาน และใช้กับสินค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ
<b>TMT</b>	ใช้มาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ (ISO 9001) มาตรฐานระบบการจัดการ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001) และมาตรฐานระบบการจัดการ สิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ในการประเมินตนเองของลูกค้า (Supplier Self-Audit) เป็นประจำทุกปี เพื่อให้สามารถระบุและจัดการความเสี่ยงในห่วงโซ่อุปทานได้อย่างเหมาะสม
<b>TPBI</b>	พัฒนาศักยภาพลูกค้าด้านความยั่งยืนผ่านโครงการต่าง ๆ เช่น โครงการพัฒนา มาตรฐาน BRC โครงการปรับปรุงระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001 พร้อมทั้งกำหนด ให้มีการตรวจเยี่ยมสถานประกอบการของลูกค้าประจำปี ส่งเสริมการแลกเปลี่ยน ประสบการณ์และรับฟังข้อเสนอแนะ เพื่อร่วมมือกันยกระดับประสิทธิภาพ ในการทำงาน