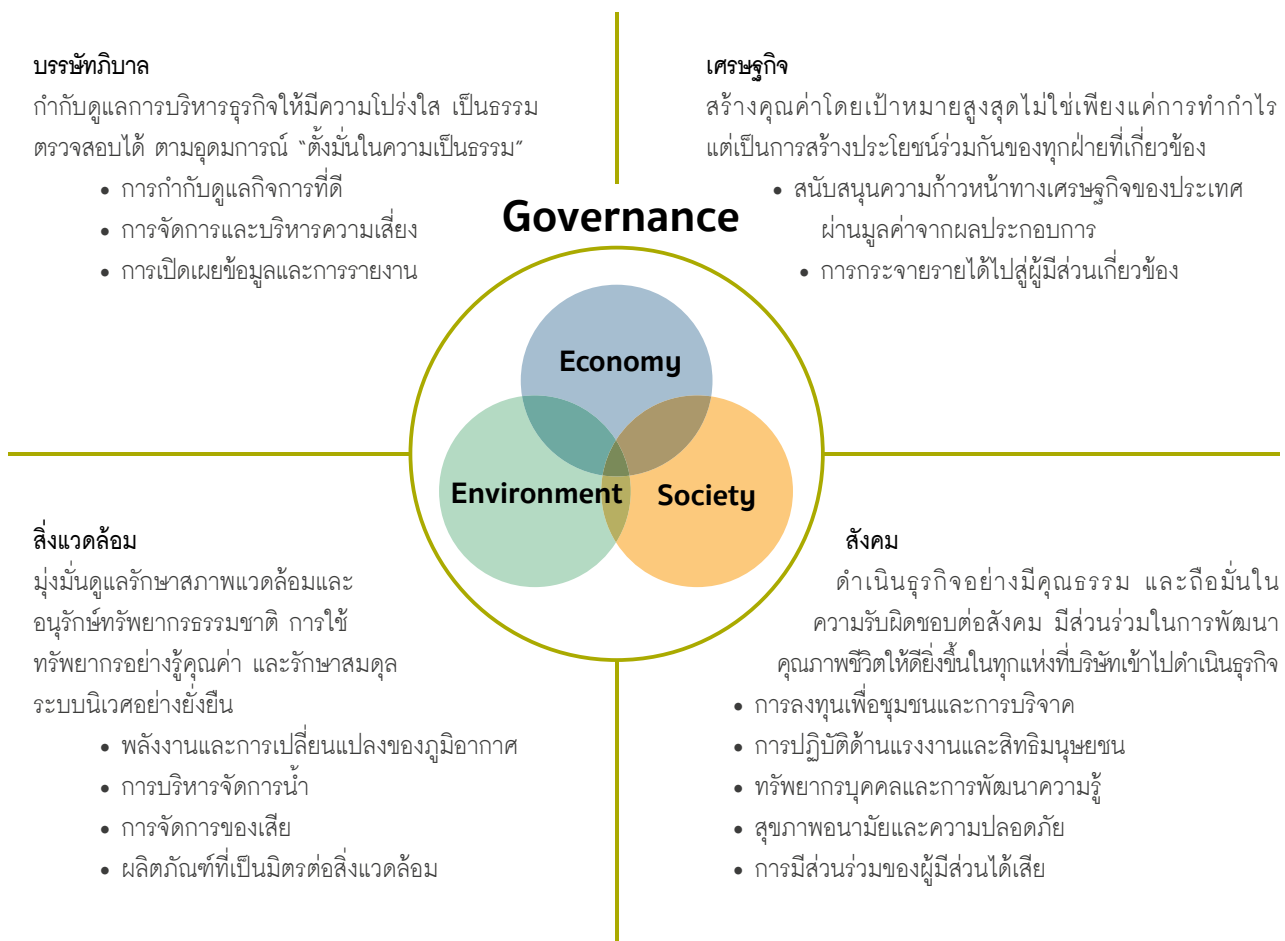


# 11 การดำเนินธุรกิจเพื่อความยั่งยืน

## การดำเนินธุรกิจเพื่อความยั่งยืน (Sustainable Business Strategy)

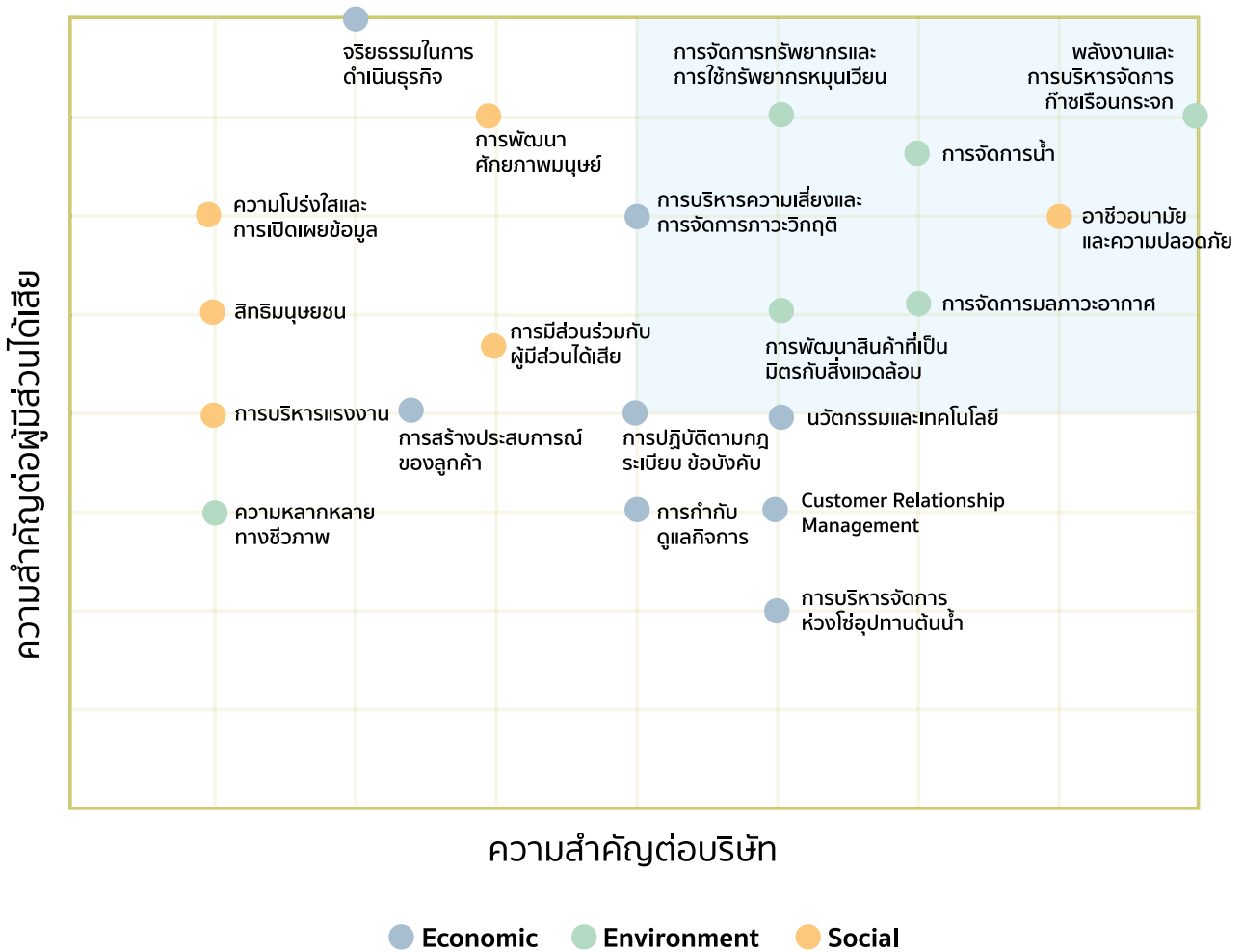
เอสซีจี เซรามิกส์ มีความมุ่งมั่นที่จะสร้างสรรค์คุณค่าให้แก่สังคมอย่างต่อเนื่อง ผ่านการดำเนินธุรกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและพร้อมจะถ่ายทอดองค์ความรู้ ประสบการณ์และความสำเร็จ โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมให้แก่ทุกภาคส่วน ทั้งธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับบริษัท ตั้งแต่ต้นน้ำ ถึงปลายน้ำ องค์กรธุรกิจ และสถาบันต่าง ๆ รวมทั้งสถาบันทางสังคมและชุมชน เพื่อขับเคลื่อนสังคมให้เจริญก้าวหน้าอย่างยั่งยืน

บริษัทอ้างอิงแนวทางการดำเนินการในระดับสากล ซึ่งครอบคลุมทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ภายใต้หลักบรรษัทภิบาลที่ดีเพื่อให้เกิดการดำเนินธุรกิจอย่างมีคุณธรรม โดยยึดมั่นในความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย เพื่อประโยชน์ร่วมกันอย่างยั่งยืน



## ประเด็นการพัฒนาอย่างยั่งยืน

บริษัทได้ดำเนินการรวบรวมและประเมินประเด็นด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืนผ่านการวิเคราะห์ประเด็นความยั่งยืนที่เกี่ยวข้องตลอดห่วงโซ่คุณค่าของบริษัท โดยเทียบประเด็นที่อุตสาหกรรมเดียวกันให้ความสำคัญ ประเด็นที่ผู้มีส่วนได้เสียทั้งภายในและภายนอกให้ความสำคัญ ประเด็นที่นานาชาติให้ความสำคัญในบริบทของความยั่งยืนและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของโลก ประกอบกับการนำแนวทางการดำเนินกลยุทธ์และปัจจัยความเสี่ยงขององค์กรในปัจจุบันและอนาคตที่อาจส่งผลกระทบต่อหรือเป็นโอกาสในการดำเนินธุรกิจมาประกอบการประเมินความสำคัญของประเด็นด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน



## ประเด็นการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ประเด็นที่สำคัญ	คำอธิบาย	หัวข้อในรายงาน
การจัดการพลังงาน และการบริหารก๊าซเรือนกระจก	การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกตลอดห่วงโซ่คุณค่าของเอสซีจี เพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ รวมถึงการบริหารจัดการความเสี่ยงและโอกาสในการดำเนินธุรกิจจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	พลังงานและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	การขับเคลื่อนนโยบายความปลอดภัย มาตรฐาน และโครงการต่าง ๆ ครอบคลุมการบริหารงานความปลอดภัยในกระบวนการ เพื่อป้องกันและลดความสูญเสีย	สุขภาพและความปลอดภัย
การพัฒนาสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	การพัฒนา ผลิตภัณฑ์ การให้บริการ โมเดลธุรกิจ และกระบวนการผลิต ทั้งที่มีอยู่เดิมและพัฒนาขึ้นใหม่ โดยคำนึงถึงห่วงโซ่คุณค่า เพื่อตอบสนองต่อแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของผู้บริโภคที่ให้ความสำคัญกับสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น	การจัดการสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
การจัดการทรัพยากรน้ำ	การบริหารจัดการความเสี่ยงด้านน้ำเชิงบูรณาการ ครอบคลุม ทั้งความเสี่ยงเชิงกายภาพ ความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม ความเสี่ยงด้านการรับรู้ทางสังคม และความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงกฎ ระเบียบ ข้อกำหนด	การบริหารจัดการน้ำ
การจัดการมลภาวะอากาศ	การบริหารจัดการความเสี่ยงด้านมลภาวะอากาศ การควบคุม และการตรวจวัดคุณภาพอากาศ	มลภาวะอากาศ
การจัดการทรัพยากร และการใช้ทรัพยากรหมุนเวียน	การบริหารจัดการความเสี่ยงด้านการใช้ทรัพยากร และการใช้ทรัพยากรหมุนเวียน	การจัดการวัตถุดิบและของเสียอุตสาหกรรม

## การดำเนินงานด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainability Performance)

### พลังงานและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ประเด็นการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เป็นประเด็นที่ทั่วโลกให้ความสนใจดังเห็นได้จากการร่วมมือกันของทุกภาคส่วนเพื่อรับมือกับปัญหาการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องของอุณหภูมิเฉลี่ยของโลก ซึ่งประเทศไทยเองก็ได้ลงนามความร่วมมือการตั้งเป้าหมายร่วมกันควบคุมการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิเฉลี่ยของโลกให้ต่ำกว่า 1.5 องศาเซลเซียส ซึ่งเข้มข้นจากปีก่อน ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจึงเป็นประเด็นที่ผู้มีส่วนได้เสีย เช่น คู่ค้า ลูกค้า องค์กรอิสระ และหน่วยงานราชการให้ความสนใจ และด้วยกระบวนการผลิตของอุตสาหกรรมเซรามิก นั้นการใช้พลังงานนั้นถือเป็นปัจจัยสำคัญ ในทุกขั้นตอนของการผลิต ซึ่งบริษัทให้ความสำคัญและมีแนวทางการจัดการพลังงานและการบริหารก๊าซเรือนกระจก ดังนี้

1. ลดผลกระทบของการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล
2. เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน
3. เพิ่มขีดความสามารถการใช้พลังงานทดแทน
4. ปลุกฝังจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์พลังงานแก่พนักงาน

## การดำเนินการปรับปรุงด้านพลังงานและจัดการก๊าซเรือนกระจก

1. เพิ่มความสามารถในการใช้พลังงานทดแทนด้วยการติดตั้งระบบผลิตพลังงานไฟฟ้าด้วยแผงโซลาร์เซลล์บนหลังคา รวม 4.7 เมกกะวัตต์ ซึ่งเทียบเป็นประมาณการลดการปล่อย GHG ได้ 3,747 ตัน คาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (CO<sub>2</sub>e)/ปี



2. เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน ด้วยการนำลมร้อนที่เหลือทิ้งจากบริเวณหน้าเตาเผา (Chimney Stack) ที่ต้องปล่อยออกสู่บรรยากาศ นำกลับมาใช้ใหม่ (Waste Heat Recovery) โดยผ่านกระบวนการ Air to Air Heat Exchanger เพื่อนำลมร้อนที่สะอาดกลับมาใช้ในการอบไล่ความชื้นกระเบื้องที่เตาอบไล่ความชื้น ซึ่งจะช่วยประหยัดพลังงานความร้อนจากการใช้ก๊าซธรรมชาติได้ 5,560 ล้านบีทียู/ปี และช่วยลดปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ ที่ปล่อยออกสู่บรรยากาศได้ 329 ตัน คาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (CO<sub>2</sub>e)/ปี

3. การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน ด้านพลังงานไฟฟ้า ซึ่งมีโครงการติดตั้งระบบควบคุมความเร็วรอบมอเตอร์ (Variable Speed Drive, VSD) ในกระบวนการผลิต ซึ่งสามารถประหยัดพลังงานไฟฟ้า 940 เมกกะวัตต์-ชั่วโมง ต่อปี และเมื่อคิดเป็นปริมาณการลดการปล่อย GHG ได้ 547 ตัน คาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (CO<sub>2</sub>e)/ปี

### ผลการดำเนินงานการจัดการพลังงาน ปี 2562

การใช้พลังงานรวมในกระบวนการผลิต เท่ากับ 4.55 เพตะจูล โดยเมื่อเทียบประสิทธิภาพการใช้พลังงานในกระบวนการผลิต คิดเป็น 5.75 กิกะจูล ต่อ ตันสินค้า โดยมีสัดส่วนพลังงานจากเชื้อเพลิงฟอสซิล ร้อยละ 96.9 และพลังงานทางเลือกจากชีวมวลและพลังงานแสงอาทิตย์จากโซลาร์เซลล์ ร้อยละ 3.1

ด้านการจัดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก บริษัทจัดทำฐานข้อมูลปริมาณก๊าซเรือนกระจก ซึ่งปริมาณก๊าซเรือนกระจกในรายงานนี้ครอบคลุมกระบวนการผลิต ผลิตภัณฑ์เซรามิกทั้ง 3 โรงงาน โดยมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ดังนี้

การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรงการดำเนินงาน  
จากกิจกรรม หรือเครื่องจักรที่ควบคุมโดยบริษัท  
(GHG Emissions Scope 1)

การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อม  
จากการซื้อไฟฟ้าเพื่อใช้ในกิจกรรมของบริษัท  
(GHG Emissions Scope 2)

- การใช้ก๊าซธรรมชาติในกระบวนการผลิต
- การใช้น้ำมันดีเซลในการขนส่งทางรถบรรทุกในโรงงาน
- การใช้น้ำมันดีเซลในการผลิตกระแสไฟฟ้าสำรองฉุกเฉินของบริษัท
- การใช้ก๊าซ LPG ในการขนส่งภายในโรงงาน
- การใช้วัตถุดิบที่มีคาร์บอนเป็นองค์ประกอบ
- การใช้น้ำมันเบนซินในการขนส่งภายในโรงงาน

- การใช้กระแสไฟฟ้าจากแหล่งผลิตภายนอก
- การใช้ลมร้อนจากแหล่งผลิตภายนอก

โดยปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกรวมเท่ากับ 0.29 ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (CO<sub>2</sub>e) เมื่อเทียบประสิทธิภาพการผลิต การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรงจากการผลิต เท่ากับ 247.26 กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (CO<sub>2</sub>e) ต่อตันสินค้า ส่วนการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อม จากการซื้อไฟฟ้าและลมร้อน เพื่อใช้ในกระบวนการผลิตของบริษัท เท่ากับ 132.92 กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (CO<sub>2</sub>e) ต่อตันสินค้า

## สุขภาพและความปลอดภัย

บริษัทมุ่งมั่นที่จะป้องกันการเกิดการอุบัติเหตุ ลดการบาดเจ็บและเสียชีวิต จากการทำงานทั้งพนักงานและคู่ธุรกิจ โดยควบคุมความเสี่ยงในการทำงานอย่างต่อเนื่อง ผ่านการใช้ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของเอสซีจี (SCG Safety Framework) เป็นแนวปฏิบัติรวมกับการใช้เครื่องมือตรวจประเมินประสิทธิภาพด้านความปลอดภัย (Safety Performance Assessment Program ; SPAP) และกฎพิทักษ์ชีวิต (Life Saving Rules) เพื่อสร้างพฤติกรรมและวัฒนธรรมการทำงานที่มีความปลอดภัยทั้งองค์กร (Total Safety Culture) เพื่อช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุและสร้างความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

### เป้าหมาย

1. จำนวนอุบัติเหตุถึงขั้นเสียชีวิตเท่ากับศูนย์ในทุกปี
2. ลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานในปี 2561 และปี 2562 เท่ากับ 0.023 และ 0.016 ตามลำดับ และเป็นศูนย์ภายในปี 2566
3. ลดอัตราการเจ็บป่วยและโรคจากการทำงานต่อเนื่อง

### กลยุทธ์

1. สร้างความตระหนักและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงานให้เกิดเป็นวัฒนธรรมความปลอดภัย
2. ส่งเสริมผู้บริหารหรือหัวหน้างานให้เป็นผู้นำด้านความปลอดภัยที่ใส่ใจดูแลพนักงานและคู่ธุรกิจอย่างใกล้ชิด
3. ใช้ระบบการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยทุกโรงงาน

### การบริหารจัดการ

1. กำหนดกฎพิทักษ์ชีวิตให้พนักงานและคู่ธุรกิจปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุรุนแรง อันอาจมีผลให้สูญเสียชีวิต
2. กำกับให้มีการใช้เครื่องมือตรวจประเมินประสิทธิภาพด้านความปลอดภัยตามข้อกำหนดของเอสซีจี (SPAP) อย่างต่อเนื่อง
3. จัดอบรมและพัฒนาหลักสูตรเพื่อส่งเสริมให้ผู้นำแสดงความเป็นผู้นำด้านความปลอดภัย พร้อมกับติดตามและวัดผลระดับความเป็นผู้นำเพื่อนำมาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

## ผลการดำเนินงานปี 2562

- อัตราการเกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานของพนักงาน เท่ากับ 0.060 ราย / 200,000 ชั่วโมง-คน
- อัตราการเกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานของคู่ธุรกิจ เท่ากับ 0.080 ราย / 200,000 ชั่วโมง-คน
- จำนวนอุบัติเหตุถึงขั้นเสียชีวิตของพนักงาน จำนวน 0 ราย
- จำนวนอุบัติเหตุถึงขั้นเสียชีวิตของคู่ธุรกิจ จำนวน 0 ราย

## การดำเนินการด้านความปลอดภัย

### ระบบประเมินประสิทธิภาพด้านความปลอดภัย (Safety Performance Assessment Program (SPAP))

SPAP เป็นเครื่องมือตรวจประเมินประสิทธิผลด้านความปลอดภัยซึ่งมีข้อกำหนดและหลักเกณฑ์ที่ต้องปฏิบัติตามทั้งหมด 10 หัวข้อ เพื่อให้พนักงานและผู้เกี่ยวข้องทุกคนมีความปลอดภัยในการทำงาน ไม่ประสบหรือปราศจาก การบาดเจ็บและการเจ็บป่วยจากการทำงาน (Injury & Illness Free)

บริษัทกำหนดเป้าหมายการได้รับการรับรอง SPAP ที่ระดับ Level 4 (Succeeding) ในทุกโรงงานโดยโรงงาน นิคมอุตสาหกรรมหนองแคและโรงงานหินกอง ผ่านการรับรองแล้ว และจะดำเนินการตรวจ โรงงานหนองแค1 ใน ปี 2563

## SCG Safety Framework



## บทบาทของผู้บริหาร (Management Leadership and Commitment)

บริษัทให้ความสำคัญกับบทบาทของผู้บริหารหรือหัวหน้างานโดยผู้บริหารต้องแสดงถึงความมุ่งมั่นและให้ความสำคัญอย่างจริงจังกับเรื่องความปลอดภัย โดยการเป็นผู้นำด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (Visible Safety Leadership) และเป็นแบบอย่าง (Role Model) ในการปฏิบัติตามกฎระเบียบ และมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย พร้อมแสดงถึงความห่วงใย (Caring) และให้ความสำคัญเรื่องความปลอดภัยของพนักงานเป็นอย่างยิ่ง



## การสังเกตการปฏิบัติงานตามลักษณะความเสี่ยง (Safety Observation Program)

เป็นการสังเกตการปฏิบัติงานตามลักษณะความเสี่ยง มีการสังเกตพฤติกรรมและการบันทึกผลและรายงานการสังเกตในระบบ Online เพื่อดำเนินการปรับปรุงการแก้ไข หัวหน้างานจะสังเกตการทำงานโดยเน้นแสดงความห่วงใยต่อผู้ปฏิบัติงานเมื่อพบการกระทำที่ไม่ปลอดภัย และแสดงความชื่นชมเมื่อเห็นการกระทำที่ดีด้านความปลอดภัย ทำให้ผู้ปฏิบัติงานรับรู้ถึงความห่วงใยของหัวหน้างานและตระหนักด้วยตนเองถึงความเสี่ยงในพฤติกรรมต่างๆ โดยมีข้อกำหนดให้หัวหน้างานต้องทำ Safety Observation Program อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อสร้างให้เป็นวัฒนธรรมในองค์กร

## กฎพิทักษ์ชีวิต (Life Saving Rules)

บริษัทกำหนด “กฎพิทักษ์ชีวิต 9+1” เพื่อสร้างจิตสำนึกและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เกิดเป็นวัฒนธรรมความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานและคู่ธุรกิจ ซึ่งหากมีการละเลยกฎพิทักษ์ชีวิตจะมีมาตรการลงโทษตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ จึงได้ดำเนินการสื่อสาร รณรงค์ด้วยสื่อต่างๆ ผ่าน อีเมล บอร์ด โปสเตอร์และการจัดงานกิจกรรมเป็นประจำ รวมทั้งมีหน่วยงานตรวจตราและกำกับกับการปฏิบัติหน้างานอย่างเคร่งครัด



**การจัดการสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม**

การเปลี่ยนแปลงของโลกที่รวดเร็ว ประชากรเพิ่มมากขึ้น ทำให้การใช้ทรัพยากรของจากธรรมชาติมีอัตราเพิ่มสูงขึ้นตามไปด้วย บริษัทในฐานะผู้ผลิตที่ใช้ทรัพยากรเพื่อผลิตวัสดุกรุผิวสำหรับที่อยู่อาศัยได้มีความตระหนักและมุ่งมั่นที่จะปรับปรุงผลิตภัณฑ์เพื่อเสนอความรับผิดชอบต่อสังคม โดยผลิตภัณฑ์ของบริษัทจะต้องผ่านมาตรฐานที่กำหนด เช่น มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกระเบื้องเซรามิก (มอก.2508-2555), ISO 13006, เครื่องหมาย CE และ มาตรฐานฉลากสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การรับรองข้อมูลสินค้าสำหรับผู้พัฒนาอาคารเขียว อาคาร LEED เพื่อรับประกันว่าผู้บริโภค ได้รับสินค้าตรงตามข้อกำหนดของกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องในทุกขั้นตอนการผลิต

ในปี 2562 ยอดขายสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ภายใต้แบรนด์ COTTO , CAMPANA , SOSUCO เทียบกับยอดขายทั้งหมดของบริษัท คิดเป็น ร้อยละ 69 จากยอดขายทั้งหมด ทั้งนี้บริษัทยังมุ่งมั่นที่จะพัฒนาสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง

**สินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่บริษัทได้รับการรับรอง ได้แก่**

**1. ฉลาก SCG eco value**

ผลิตภัณฑ์ของบริษัทได้รับการรับรองฉลากสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมประเภทการรับรองตนเอง ภายใต้ฉลาก SCG eco value ตั้งแต่ปี 2552 ซึ่งกำหนดเกณฑ์การพิจารณาอ้างอิงมาตรฐาน ISO 14021 : Environmental Labels and Declarations Self-Declared Environmental Claims ควบคู่กับการพิจารณาความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย และผลกระทบตลอดวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ (Life Cycle Assessment, LCA) จากคณะทำงานพิจารณาด้านเทคนิค (Technical Team) ของเอสซีจี เป็นผู้ให้การรับรองข้อมูลเชิงปริมาณของสินค้าและบริการที่ได้ฉลาก SCG eco value เพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือและความมั่นใจแก่ผู้บริโภค





## 2. ฉลากคาร์บอน หรือ ฉลากลดโลกร้อน

จากความตระหนักด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ที่ทุกฝ่ายให้ความสนใจ บริษัทมุ่งมั่นในการปรับปรุงกระบวนการผลิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่อง การอนุรักษ์พลังงาน ทำให้การใช้พลังงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพแล้ว เมื่อวิเคราะห์ลงไปในระดับผลิตภัณฑ์ ของบริษัทภายใต้แบรนด์ COTTO , CAMPANA , SOSUCO สามารถผ่านข้อกำหนดได้รับรองฉลากคาร์บอน หรือ ฉลากลดโลกร้อน จากองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) และสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย ซึ่งเป็นการประเมินการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ ตั้งแต่การได้มาซึ่งวัตถุดิบ การขนส่ง กระบวนการผลิต การใช้งาน และการจัดการซากผลิตภัณฑ์หลังการใช้



## 3. ฉลาก EU Flower

นอกจากนี้บริษัทยังมุ่งมั่นที่จะพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เปรียบเทียบประสิทธิภาพกับมาตรฐานอื่นๆ จากต่างประเทศในระดับสากล ทำให้ผลิตภัณฑ์ Glazed Porcelain Tiles ของ COTTO ได้รับรองมาตรฐาน EU Flower จากองค์กร EU Ecolabel ที่เป็นหน่วยงานให้การรับรองสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของสหภาพยุโรป

## การจัดการทรัพยากรน้ำ

ทรัพยากรน้ำมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิต ทั้งภาคการเกษตร และภาคอุตสาหกรรม อีกทั้งในปัจจุบันความแปรปรวนของปริมาณน้ำในธรรมชาติ อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ส่งผลต่อปริมาณน้ำฝนและน้ำท่า บริษัทตระหนักถึงความสำคัญของการบริหารจัดการน้ำ โดยกำหนดให้การจัดการน้ำเป็นหนึ่งในความเสี่ยงระดับธุรกิจ ทั้งในด้านปริมาณน้ำซึ่งจะมีคณะทำงาน ทำงานบริหารความเสี่ยง (Risk) และบริหารความต่อเนื่องธุรกิจ (BCM) เพื่อจัดทำแผนการบริหารความเสี่ยงกรณีหากเกิดเหตุฉุกเฉิน และในกรณีภัยแล้ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปี 2562 ภัยแล้งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่บริษัท ได้ประเมินสถานการณ์และเตรียมการรับมืออย่างต่อเนื่อง อธิบายเพิ่มเติมในเรื่องบริหารความเสี่ยง (Risk) และบริหารความต่อเนื่องธุรกิจ (BCM)

ด้านการจัดการคุณภาพน้ำ ได้มีหน่วยงานทรัพยากร รับผิดชอบผลิตน้ำและจัดการน้ำเสียให้ได้ตามค่ามาตรฐาน และทุกหน่วยงานให้ความสำคัญกับการใช้ทรัพยากรให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ตามแนวทาง 3R โดยมีกลยุทธ์ในการจัดการดังนี้

1. ลดความเสี่ยงจากประเด็นด้านน้ำ
2. ลดการใช้น้ำด้วยการเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการผลิต และผลิตภัณฑ์
3. นำน้ำที่ผ่านการบำบัดกลับมาใช้งาน
4. พัฒนาความสามารถของบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านน้ำ

ผลการดำเนินงานด้าน ปี 2562 ปริมาณการใช้น้ำจากภายนอก 1.74 ล้าน ลูกบาศก์เมตร ประกอบด้วย น้ำจากแหล่งน้ำผิวดิน ร้อยละ 67.5 น้ำประปา ร้อยละ 30 และ น้ำบาดาล ร้อยละ 2.5 โดยเมื่อเทียบประสิทธิภาพการผลิตปริมาณการใช้น้ำเท่ากับ 2.21 ลูกบาศก์เมตร ต่อดัชนีสินค้า

## มลภาวะทางอากาศ (Emission)

สำหรับอุตสาหกรรมเซรามิก มลสารทางอากาศที่สำคัญจากกระบวนการผลิต คือฝุ่นละอองที่เกิดจากการฟุ้งกระจาย ระหว่างกระบวนการผลิตผงดิน การเก็บกอง การขนส่ง และกระบวนการเผากระเบื้องที่ปล่อย ออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) และออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SOx) บริษัทฯ มีแนวทางการบริหารจัดการโดยเน้นการป้องกัน และลดมลสารที่แหล่งกำเนิด ร่วมกับ มาตรการแก้ไขให้เหมาะสมสำหรับแต่ละพื้นที่ปฏิบัติการ และการตรวจวัดอากาศจากปล่องระบาย เพื่อควบคุม ป้องกันไม่ให้ส่งผลกระทบต่อชุมชน และสิ่งแวดล้อมภายนอก และฝุ่นจากการดักจับนี้ได้นำเข้าสู่กระบวนการผลิตใหม่ ทำให้ลดการใช้ทรัพยากร นอกจากนี้มีการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังคุณภาพอากาศอย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่อง

การป้องกันที่แหล่งกำเนิด	การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน	การตรวจวัดคุณภาพ
<p><b>ฝุ่น</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตั้ง Bag Filter ในจุดที่มีการขนถ่ายวัตถุดิบ</li> <li>ติดตั้งระบบกำจัดฝุ่นแบบเปียก (Wet Scrubber) ที่ขั้นตอนการผลิตผงดิน</li> <li>คั่นหา และกำจัดจุดรั่วไหล (Source of Contaminate : SOC)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>แผนการบำรุงรักษา</li> <li>เครื่องจักรเชิงป้องกัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายตามกฎหมาย</li> </ul>
<p><b>NOx และ SOx</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>การใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติที่มีซัลเฟอร์ต่ำ</li> <li>การควบคุมสภาวะเตาเผา Excess Air</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>แผนการบำรุงรักษา</li> <li>เครื่องจักรเชิงป้องกัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายตามกฎหมาย</li> </ul>

ด้านผลการดำเนินงานด้าน ปี 2562 ผลตรวจวัดค่ามลภาวะทางอากาศผ่านมาตรฐานตามกฎหมายทั้งหมด โดยค่าที่ตรวจวัดได้แก่ ค่าฝุ่น (TSP)ปล่องจากปล่องระบาย ค่าออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) และค่าออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SOx) และเมื่อเทียบประสิทธิภาพการผลิตปริมาณฝุ่นจากปล่อง เท่ากับ 87.0 กรัมต่อตันสินค้า ค่าออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) เท่ากับ 29.5 กรัมต่อตันสินค้า และค่าออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SOx) เท่ากับ 49.3 กรัมต่อตันสินค้า

## การจัดการวัตถุดิบและของเสียอุตสาหกรรม

ทรัพยากรดินและแร่ ที่คุณสมบัติเหมาะสมในการใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับการผลิตเซรามิก เป็นทรัพยากรที่มีอยู่จำกัด ซึ่งในอนาคตอาจจะหมดไปได้ บริษัทฯมีความตระหนักในการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยหลักการ 3Rs ของเอสซีจี และปัจจุบันได้ขยายมุมมองให้ครบทั้งห่วงโซ่คุณค่า โดยศึกษาแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy: CE) คือ การหมุนเวียนใช้ทรัพยากรในห่วงโซ่คุณค่าเพื่อใช้ทรัพยากรใหม่ให้น้อยที่สุด และเกิดประโยชน์สูงสุด นำมาปรับใช้ในการดำเนินงานทำให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ลดปริมาณของเสียที่ต้องส่งกำจัด และพัฒนากระบวนการผลิตเพื่อนำของเสียกลับมาใช้ใหม่ทำให้เกิดมูลค่าเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีกลยุทธ์ในการจัดการดังนี้

1. การดำเนินการด้านการจัดซื้อ
2. ลดปริมาณของเสียจากแหล่งกำเนิด
3. การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อนำวัตถุดิบและของเสียกลับมาใช้ใหม่ และเพิ่มมูลค่าให้ของเสีย

## การดำเนินการด้านการจัดซื้อ

1) การสื่อสารจรรยาบรรณคู่ธุรกิจเอสซีจี (Code of Conduct) บริษัทมีการสื่อสารจรรยาบรรณคู่ธุรกิจเอสซีจี (Code of Conduct) ให้คู่ธุรกิจทุกรายที่มีการติดต่อซื้อขาย และในการประชุมร่วมกับคู่ธุรกิจ เพื่อให้ทราบถึงการดำเนินธุรกิจอย่างมีคุณธรรมตามหลักบรรษัทภิบาล ควบคู่กับความมุ่งมั่นในการดูแล ส่งเสริมสนับสนุนต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่นำมาสู่ความสมดุลของสังคม สิ่งแวดล้อม และธุรกิจ ให้สามารถเติบโตควบคู่กันได้อย่างยั่งยืน โดยมีเจตนารมณ์ที่จะส่งเสริมแนวคิดนี้ออกไปยังคู่ธุรกิจ ซึ่งเป็นผู้มีส่วนสำคัญในการดำเนินธุรกิจ เพื่อให้มีความเข้าใจร่วมกัน และขยายผลออกสู่สังคมในวงกว้าง

## 2) การจัดซื้อสินค้าสีเขียว (Green Purchasing)

การจัดซื้อสินค้าหรือจัดจ้างบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ตามรายการสินค้าและบริการที่ได้จัดทำเกณฑ์ข้อกำหนดไว้แล้ว หรือสินค้าที่ได้ฉลากสิ่งแวดล้อม เช่น ฉลากเขียว ฉลากลดคาร์บอน หรือ บริการที่ได้การรับรองด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม เช่น โรงแรมที่ได้รับเกียรติบัตรใบไม้เขียว

ฉลากสิ่งแวดล้อม หมายถึง ฉลากที่บ่งบอกความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งมอบให้กับผลิตภัณฑ์ หรือบริการที่มีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนด นั้นหมายถึงสินค้านั้นเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ช่วยลดมลพิษที่จะปล่อยสู่สิ่งแวดล้อมจากการผลิต รวมทั้งยังมีการใช้ทรัพยากร และพลังงานน้อยลง ไม่ว่าจะเป็นระหว่างการผลิตหรือระหว่างการใช้สินค้าดังกล่าว บริษัทดำเนินการซื้อผลิตภัณฑ์ฉลากเขียว โดยพิจารณาจากคู่มือการจัดการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม อ้างอิงตามเอสซีจี ยกตัวอย่าง เช่น อุปกรณ์เครื่องเขียน ถ่าน แบตเตอรี่ กระดาษชำระชนิดม้วน



การประชุมร่วมกับคู่ธุรกิจเพื่อสื่อสาร Code of Conduct

## การจัดการของเสียและวัสดุไม่ใช้แล้ว

การจัดการของเสียภายในโรงงาน มีการนำกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียและผงดิน Reject มาเป็นส่วนผสมวัตถุดิบในการผลิตใหม่ เพื่อลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ และรับเศษซากจากภายนอกที่เป็นของเสียจากบริษัทอื่น เข้ามาเป็นวัตถุดิบ คิดสัดส่วนการใช้วัตถุดิบที่ใช้หมุนเวียน (Alternative Raw Material) เทียบกับวัตถุดิบใหม่จากธรรมชาติ (Virgin Raw Material) เท่ากับร้อยละ 6.07 อย่างไรก็ตาม ยังมีของเสียที่เกี่ยวข้องจากกระบวนการผลิตที่ยังต้องบริหารจัดการ ปริมาณ 7.3 กิโลกรัมต่อตันสินค้า โดยเกิดจากจีเด้าหลังจากใช้พลังงานชีวมวล ร้อยละ 59.1

การจัดการขยะในโรงงานมีการแบ่งประเภทถึงขยะ และมีกิจกรรมสร้างจิตสำนึกให้พนักงานแยก และทิ้งขยะให้ถูกประเภทตามที่กำหนดไว้ในทุกโรงงาน

ในการส่งเสริมวัสดุไม่ใช้แล้วที่เกิดจากการดำเนินงานของบริษัท จะกำหนดคณะกรรมการเพื่อตรวจติดตามการจัดการประจำปี เพื่อตรวจสอบ และสื่อสารกับผู้รับดำเนินการภายนอกในการจัดการวัสดุให้ถูกต้องตามที่ได้รับอนุญาต



กิจกรรมส่งเสริมสร้างจิตสำนึกให้พนักงาน



การตรวจติดตามผู้รับดำเนินการจัดการวัสดุไม่ใช้แล้วภายนอก