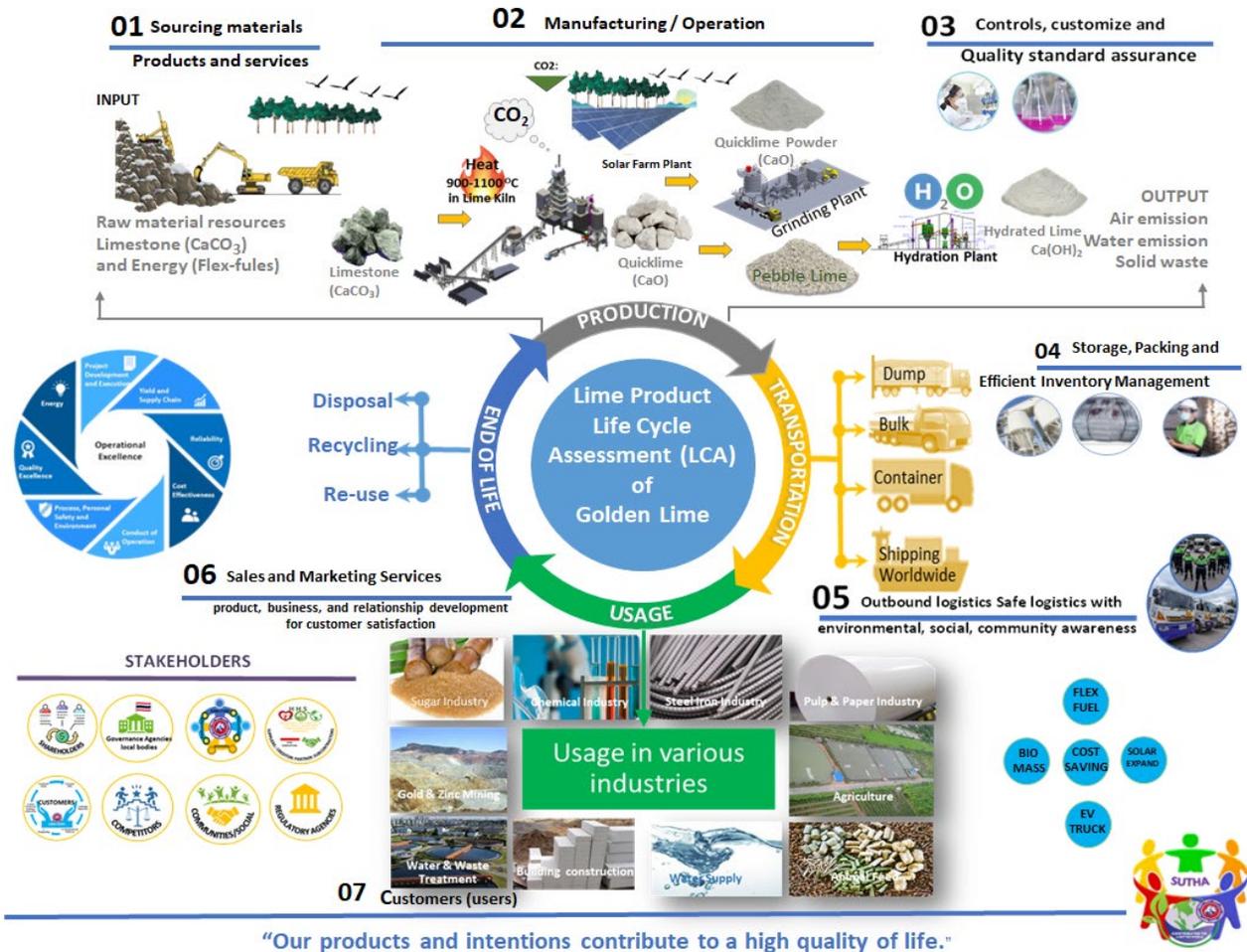


➔ ความรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์



บริษัทให้ความสำคัญกับแนวทางการดำเนินการเพื่อให้เกิดความยั่งยืน รวมถึงกระบวนการจัดการห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากกระบวนการให้เหลือน้อยที่สุด โดยพิจารณาถึงวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์หลักของบริษัท ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ปูนขาว ปูนบด และปูนไฮเดรต โดยศึกษาข้อมูลเพื่อให้ครอบคลุมในการประเมินวัฏจักรของผลิตภัณฑ์ปูนขาวภายใต้กระบวนการผลิตสินค้าหลัก ตั้งแต่กระบวนการจัดการด้านวัตถุดิบต่าง ๆ ที่เป็นปัจจัยนำเข้า การขนส่ง การผลิต จนถึงสิ้นสุดชีวิตของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว

และประเมิน วัฏจักรของวัตถุดิบ ได้แก่ หินปูนเพื่อศึกษาผลกระทบที่อาจส่งผลต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อให้สามารถดำเนินการจัดการเพื่อครอบคลุมกระบวนการต่างๆ เพื่อไม่ให้ส่งผลต่อสิ่งแวดล้อม

### ความรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์และบริการ

การจัดการผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากผลิตภัณฑ์เป็นหนึ่งในเรื่องที่สำคัญด้วยแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการขยายตัวของประชากรโลกในปัจจุบัน ส่งผลให้ปริมาณทรัพยากรธรรมชาติที่ต้องใช้ในกระบวนการผลิตสินค้าอุปโภคและบริโภคต้องถูกใช้อย่างมีประสิทธิภาพซึ่งผลิตภัณฑ์ของบริการนวัตกรรมที่มีการนำไปใช้ในบางอุตสาหกรรมเพื่อการผลิตสินค้าอุปโภคและบริโภค ซึ่งการป้องกันความเสี่ยงด้านความต่อเนื่องของการดำเนินธุรกิจและข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมจะสามารถแสดงให้เห็นถึงความสามารถของบริษัทในการสร้างโอกาสทางการตลาดและลดความเสี่ยงทางการตลาดในระดับผลิตภัณฑ์ การบูรณาการแนวทางปฏิบัติที่ยั่งยืนเข้ากับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ โดยกำหนดกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพและสามารถจัดการการใช้ทรัพยากรให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

### โดยมีแนวทางปฏิบัติ ดังนี้

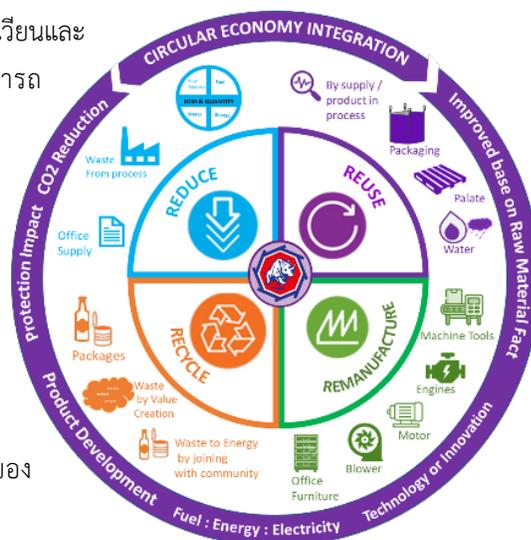
1. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ของบริษัทควรนำเกณฑ์ด้านสิ่งแวดล้อม และ/หรือ สังคมมาเพื่อประเมินเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เพื่อให้เป้าหมายของผลิตภัณฑ์ที่ได้พัฒนาสอดคล้องตามกรอบการพัฒนาด้านความยั่งยืน เช่น
  - ผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาสามารถลดการใช้ทรัพยากรที่ใช้แล้วหมดไป
  - ลดการใช้สารเคมีอันตราย
  - ลดการใช้พลังงานหรือทรัพยากรในขั้นตอนการใช้ผลิตภัณฑ์
  - การเพิ่มอายุการใช้งาน
  - การนำผลิตภัณฑ์ที่สิ้นอายุกลับมาสู่กระบวนการผลิตใหม่
  - การย่อยสลายของผลิตภัณฑ์ในธรรมชาติ เป็นต้น
2. มีการดำเนินโครงการเพื่อสนับสนุนการนำวัสดุ วัสดุ ชิ้นส่วน หรือบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ใช้แล้วในกระบวนการ กลับมาใช้ใหม่ หรือรับกลับมากำจัดอย่างถูกวิธี หรือส่งเสริมผลิตภัณฑ์กิจกรรมและ/หรือโครงการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)

### ความรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์ด้วยการบริหารจัดการทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด

สำหรับวัสดุหรือทรัพยากรที่สามารถใช้ประโยชน์ที่นำกลับมาใช้ใหม่หรือใช้ซ้ำ จะมีการบริหารจัดการเพื่อนำทรัพยากร หรือวัสดุ เพื่อหมุนเวียนไปใช้เพื่อให้ได้ประโยชน์หรือคุณค่า เช่น

- การหมุนเวียนทรัพยากรน้ำจากกระบวนการ โดยบริหารจัดการน้ำ ซึ่งน้ำใช้แล้วจากกระบวนการ ไม่มีการปล่อยสู่แหล่งน้ำภายนอก จะเป็นระบบหมุนเวียนเข้าสู่บำบัดเพื่อทำการตกตะกอนในการนำไปใช้ซ้ำในการล้างหินปูน, หรือชะล้างฝุ่น, หรือลดปริมาณฝุ่นบริเวณกองเก็บวัตถุดิบ

- การซ่อมแซมวัสดุอุปกรณ์ในกระบวนการใช้ซ้ำ เช่น การใช้พาเลทหมุนเวียนและซ่อมแซมนำกลับมาใช้ประโยชน์ , การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่สามารถหมุนเวียนใช้ซ้ำ
  - คัดวัสดุทนไฟที่รีไซเคิลเมื่อเปลี่ยนผนังตามระยะเวลา โดยคัดเลือกวัสดุ รอบนอกที่สภาพดีที่และสามารถใช้สำหรับใช้ในงานซ่อมแซม หรือเสริมงานซ่อมแซม หรือติดตั้งวัสดุทนไฟ เพื่อนำกลับมาใช้ซ้ำ
  - การบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์และซ่อมแซม
  - การคัดแยกประเภทขยะที่ขาย และสามารถทำประโยชน์ต่อภาคประชาสังคม
- เพื่อส่งต่อในการนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจหมุนเวียนของประเทศ



### การพัฒนานำวัสดุไม่ใช้แล้วไปใช้ประโยชน์ในอนาคต

ปัจจุบันบริษัทฯ ยังมีการนำวัสดุที่ไม่ใช้สำหรับกระบวนการไปใช้ประโยชน์ในด้านการถมที่เพื่อปรับปรุงสภาพพื้นที่ของบริษัทเพื่อให้เหมาะสำหรับการใช้ประโยชน์สำหรับธุรกิจ สำหรับการจัดการกับวัสดุที่ไม่ใช้ในอนาคต โดยพัฒนาในการนำไปใช้ประโยชน์ เช่น การใช้ในภาคเกษตรยั่งยืน โดยมีแนวทางพัฒนาวัสดุที่ไม่ใช้จากกระบวนการต่อการทำประโยชน์ในภาคการเกษตร ซึ่งจากโครงการที่เคยมีการทำการวิเคราะห์คุณสมบัติของวัสดุที่ไม่ใช้ในกระบวนการจะมีองค์ประกอบประเภทอินทรีย์วัตถุเป็นส่วนใหญ่ โดยสารประกอบทางธรรมชาติอื่นๆ และสารประกอบที่มีโมเลกุลสูง ได้แก่ แคลเซียม รวมถึงองค์ประกอบของแร่ธาตุทางธรรมชาติอื่น ๆ ปะปนไม่สูงแต่ส่วนใหญ่เป็นวัตถุที่คุณสมบัติทางธรรมชาติ โดยภาพรวมจากผลการวิเคราะห์ค่าอินทรีย์วัตถุที่ได้มีค่าความแตกต่างสูงซึ่งเป็นไปตามคุณสมบัติจากกระบวนการการผลิตปูนขาว ทั้งนี้การจะพัฒนานำวัสดุทางอินทรีย์ที่เหลือใช้เพื่อพัฒนานำไปทำประโยชน์ในอนาคต เช่น ภาคการเกษตรจำเป็นต้องกระบวนการศึกษาและวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเพิ่มสัดส่วนของเสียประเภทอื่นๆ เพื่อปรับปรุงคุณสมบัติของวัตถุอินทรีย์ให้เหมาะสมต่อการนำไปเพาะปลูกพืช เช่น มูลไก่ เลือดไก่ ดิน หรือสารอินทรีย์อื่นๆ ที่มีประโยชน์ที่เหมาะสมกับการเพาะปลูก

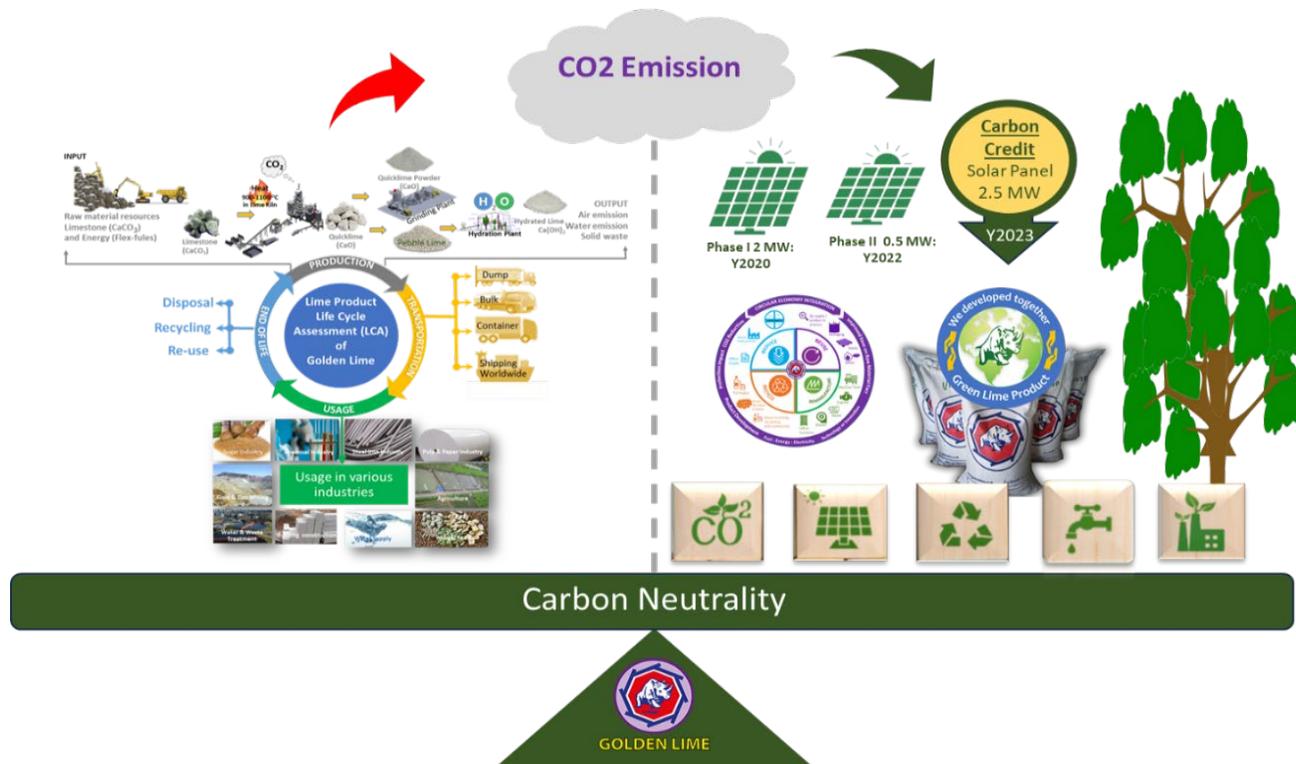
### การใช้ผลิตภัณฑ์เพื่อการส่งเสริมและรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

จากภาพรวมสำหรับผลิตภัณฑ์ปูนขาวซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์หลัก และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในหลาย ๆ อุตสาหกรรมและหลากหลายด้านการใช้งาน ทั้งอุตสาหกรรมเหล็ก อุตสาหกรรมเคมี อุตสาหกรรมน้ำตาล อุตสาหกรรมผลิตกระดาษและเยื่อกระดาษ อุตสาหกรรมการแยกซัลเฟอร์ในเชื้อเพลิงและก๊าซ อุตสาหกรรมน้ำและการบำบัดน้ำเสีย การบำบัดด้านสิ่งแวดล้อม งานก่อสร้าง อุตสาหกรรมเกษตร การผลิตแก้ว การสำรวจพลังงาน และอุปกรณ์ด้านสันตนาการ ซึ่งเป็นตลาดหลัก ๆ ซึ่งบริษัทได้รับความไว้วางใจให้ผลิตและจัดหา โดยมีกระบวนการควบคุมการผลิตเพื่อผลิตสินค้าที่ได้คุณภาพและมีกระบวนการกำจัดของเสียต่าง ๆ เพื่อให้ลูกค้ามั่นใจในการสร้างความสัมพันธ์ของธุรกิจในระยะยาว โดยในหลาย ๆ อุตสาหกรรมได้ใช้ปูนขาวและหินปูนที่เอื้อในด้านประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อมช่วยในการทำให้ อากาศและน้ำบริสุทธิ์ และช่วยฟื้นฟูสภาพดิน โดยปูนขาวและหินปูนมีผลต่อโลกของเราในเชิงบวก ดังนี้

- ด้านอากาศ ช่วยบำบัดและกำจัดคาร์บอนไดออกไซด์ที่เป็นอันตรายจากหม้อไอน้ำ เครื่องกำเนิดไอน้ำ กระบวนการจากเตาเผา และเตาเผาขยะ
- ด้านน้ำ ช่วยทำความสะอาดน้ำทิ้งของเหลวอันเกิดจากระบวนการในอุตสาหกรรมเวลาไหลผ่าน
- ด้านดิน ใช้ในการบำบัดดินที่ปนเปื้อนจากอุตสาหกรรมทางการเกษตร

ปูนขาวถูกใช้ในการขจัดสิ่งสกปรกอันเกิดจากแร่ของโลหะที่ไม่ใช่เหล็ก เช่น ทอง ทองแดง และอลูมิเนียม และสำหรับประโยชน์ของปูนขาวในทางการเกษตรและ Agrofood สำหรับผลิตภัณฑ์ปูนขาวและแคลเซียมคาร์บอเนต ถูกใช้อย่างแพร่หลาย โดยมีคุณสมบัติที่ช่วยในการกั้นดินและเป็นสารเติมแต่งในอาหารสัตว์และอาหารมนุษย์ ปูนขาวยังช่วยขจัดสิ่งสกปรกและแร่ธาตุอินทรีย์ในการผลิตน้ำตาล นอกจากนี้ประโยชน์ดังกล่าวแล้ว ในเชิงพาณิชย์ปูนขาวและแคลเซียมคาร์บอเนตยังเป็นผลิตภัณฑ์ซึ่งมีส่วนในการสนับสนุนโดยเป็นวัตถุดิบหลักของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมในหลากหลายอุตสาหกรรมซึ่งถือเป็นส่วนสนับสนุนและพัฒนาด้านเศรษฐกิจ และการเติบโตในหลาย ๆ ธุรกิจ การบริการ รวมถึงชุมชนรอบ ๆ อย่างต่อเนื่อง

ความรับผิดชอบของธุรกิจต่อผลิตภัณฑ์ในการจัดการผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม



ความยั่งยืนเป็นคุณค่าหลักและเป้าหมายของเรา จนขณะนี้ โครงการพลังงานแสงอาทิตย์ยังก้าวหน้าต่อไป และกำลังมุ่งพัฒนาโซลูชันชีวมวลให้พร้อมใช้งาน



การใช้งานเชื้อเพลิงและความยั่งยืน  
บีโตรเลียยมได้ก  
ถ่านหินบิทูมินัส  
ชีวมวล เป็นวัตถุดิบในท้องถิ่น

- แกลบ
- เศษไม้



งานวิศวกรรมด้านชีวมวลมีความพร้อม แต่ยังคงขาดผลประโยชน์จากการขาดเขตเขตทางคาร์บอนในประเทศไทยที่สามารถสนับสนุนการลงทุนได้

ไฟฟ้ายั่งยืน

- ประเทศไทย แหล่งผลิตไฟฟ้ามาจาก
- 60% จากโรงงานไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ
  - 20% จากโรงงานไฟฟ้าพลังน้ำ
  - 15% จากโรงงานถ่านหิน
  - 5% จากโรงงานอื่นๆ



โดย สุธาดิจอยู่ใบ 5%  
พลังงานแสงอาทิตย์

สุธาดิจอยู่ใบ 5%  
พลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 2.5 เมกะวัตต์

- ภายใต้งบประมาณ 70 ล้านบาท
  - ได้รับการสนับสนุนจาก **BOI**
- และมีแผนการลงทุนต่อเนื่องอีก 1.5 เมกะวัตต์

