



บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน)
Global Green Chemicals Public Company Limited



สารบัญ Contents

002

สารจากประธานกรรมการ
และกรรมการผู้จัดการ
Message from Chairman
and Managing Director

008

นโยบายการบริหารจัดการความยั่งยืน
Sustainability Policy

010

โครงสร้างการบริหารด้านความยั่งยืน
Sustainability Management
Structure

013

เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน
Sustainable Development
Goals: SDGs

017

ผลการดำเนินงานที่สำคัญ
Highlights Performance



019

รางวัลแห่งความภาคภูมิใจ ปี 2566
Awards and Recognitions 2023

027

เกี่ยวกับรายงานฉบับนี้
About This Report

030

ธุรกิจของเรา
Our Business

032

วิสัยทัศน์ พันธกิจ และกลยุทธ์ในการดำเนินงาน
Vision, Mission and Operational Strategy

042

แนวทางลดการปล่อยคาร์บอนสู่เป้าหมาย
การปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์
Decarbonization Pathway
to Achieve Net Zero Emissions

044

การสร้างคุณค่าร่วมกันทางธุรกิจ
Business Value Creation Model

046

การประเมินประเด็นที่มีความสำคัญ
ต่อการพัฒนาความยั่งยืน
Materiality Assessment



070

การกำกับดูแลกิจการ
การบริหารจัดการความเสี่ยง
การปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมาย
และมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
**Governance, Risk Management
and Compliance (GRC)**

083

การกำกับดูแลกิจการที่ดี
Corporate Governance

087

จรรยาบรรณธุรกิจ
Business Code of Conduct

097

การบริหารจัดการความเสี่ยง
Risk Management

122

ห่วงโซ่คุณค่าที่ยั่งยืน
Sustainable Value Chain

124

ความเป็นเลิศในการดำเนินธุรกิจ
Operational Excellence

140

การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม
Environmental Management



172

ผลิตภัณฑ์ที่ยั่งยืน
**Sustainable Products
(Growth Portfolio)**

174

การพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างมีความรับผิดชอบ
Portfolio-Driven

188

บุคลากร
People Prosperity

190

การปรับเปลี่ยนองค์กรด้านทรัพยากรบุคคล
Organization Transformation

216

ภาคผนวก
Appendix

218

ข้อมูลสำคัญทางการเงิน
Key Financial Highlights

220

การปฏิบัติตามเกณฑ์ GRI
GRI Content Index





สารจากประธานกรรมการ และกรรมการผู้จัดการ Message from Chairman and Managing Director

บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน) (“บริษัทฯ”) มุ่งมั่นขับเคลื่อนองค์กรสู่การเป็นองค์กรต้นแบบที่ดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน มีความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม ภายใต้อหัครรมาภิบาลที่ดี

ปี 2566 โลกยังคงเผชิญกับความท้าทายต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นภาวะเศรษฐกิจยังคงถดถอย ราคาสินค้า อัตราดอกเบี้ยที่มีแนวโน้มสูงขึ้น ความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ผนวกกับความขัดแย้งทางภูมิรัฐศาสตร์ซึ่งส่งผลให้อัตราเงินเฟ้อสูงขึ้นทั่วโลก รวมทั้งทั่วโลกต่างตระหนักถึงผลกระทบของกิจกรรมทางธุรกิจที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลก และแนวโน้มพฤติกรรมของผู้บริโภคทั่วโลกที่หันมาสนใจสุขภาพมากขึ้น ซึ่งนับเป็นโอกาสที่ดีของผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ ที่จะสามารถตอบสนองความต้องการของโลกได้อย่างยั่งยืน

บริษัทฯ ยังคงมุ่งมั่นดำเนินธุรกิจสู่การเติบโตอย่างมั่นคงและยั่งยืน ภายใต้กลยุทธ์ “The New Chapter of GGC to be the Sustainable Growth Business” ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ (Sustainable Development Goals) เพื่อสร้างความแข็งแกร่งในธุรกิจปัจจุบัน สร้างความยืดหยุ่นในการรับมือต่อการเปลี่ยนแปลงและความเสี่ยง พร้อมทั้งเปิดโอกาสการสร้างสรรค์ธุรกิจใหม่ที่ยั่งยืนซึ่งเป็นกลยุทธ์สำคัญเพื่อบรรลุเป้าหมายทั้งระยะสั้นและระยะยาวในการดำเนินธุรกิจ เชื้อเพลิงชีวภาพ ธุรกิจเคมีชีวภาพ และธุรกิจส่วนประกอบอาหารและผลิตภัณฑ์ไอชนเภสัช ในปี 2566 บริษัทฯ มีแนวทางตอบสนองต่อกลยุทธ์ดังกล่าวแบ่งออกเป็น 3 มิติ ซึ่งประกอบไปด้วย

ด้านสิ่งแวดล้อม (Environment) บริษัทฯ ยึดมั่นการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมตามหลักการพัฒนาเศรษฐกิจแบบองค์รวมทั้ง 3 มิติ (Bio-Circular-Green Economy) พร้อมทั้งตั้งเป้าหมายในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขอบเขต 1 และ 2 ลง 20% ภายในปี 2573 และตั้งเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ ภายในปี 2593 โดยกลยุทธ์ที่สำคัญประกอบด้วย

Efficiency-Driven การใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียนและพลังงานทางเลือกในกระบวนการผลิต เพื่อตอบสนองต่อเส้นทางธุรกิจคาร์บอนต่ำ (Decarbonization Pathway)

Portfolio-Driven การปรับโครงสร้างธุรกิจในระยะยาวสู่ธุรกิจคาร์บอนต่ำ โดยผ่านการลงทุนในธุรกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าสูงมากขึ้น โดยใช้ผลิตภัณฑ์หลักของบริษัทฯ เป็นวัตถุดิบตั้งต้น เช่น ผลิตภัณฑ์คาร์บอนต่ำ เชื้อเพลิงอากาศยาน อาหารและยา เป็นต้น ซึ่งเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์เคมีชีวภาพและพลาสติกชีวภาพ ซึ่งสอดคล้องต่อกลยุทธ์ของบริษัทฯ ที่จะเติบโตในธุรกิจดังกล่าว

Global Green Chemicals Public Company Limited (“GGC”) is committed to conducting its business operations in a sustainable manner. To this end, the organization strives to become a model entity that practices responsible corporate citizenship by adhering to the principles of good governance, and by being accountable to society and the environment.

In 2023, the world continued to face a number of significant challenges. These include an economic recession, rising product prices, and increasing interest rates. In addition, fluctuations in foreign currency exchange rates, combined with ongoing geopolitical conflicts, have contributed to higher levels of inflation across the globe. Furthermore, the world is becoming increasingly aware of the impact of business activities on global climate change, and consumers are showing more interest in health-conscious products. This presents a great opportunity for companies to develop environmentally friendly products and adopt sustainable business practices that can meet the world’s needs in a responsible way.

GGC is committed to conducting businesses under “The New Chapter of GGC to be the Sustainable Growth Business”, a business strategy for stable and sustainable growth, which is consistent with the Sustainable Development Goals of the United Nations to build strength in the current business, create flexibility to cope with changes, risks, and opportunities from external factors, as well as create opportunities for new sustainable businesses. This is an important strategy to help GGC achieve both its short-term and long-term goals in operating the biofuel business, the biochemical business, as well as the food ingredients and pharmaceuticals business. In 2023, the strategic responses are grouped into 3 dimensions, which include:

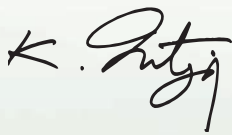
Environment: GGC is committed to environmental operations based on the tri-dimensional development principles of the Bio-Circular-Green Economy and aims to reduce greenhouse gas Scope 1 and 2 emissions by 20% by 2030 and achieve net zero greenhouse gas emissions by 2050. Key strategies include:

Efficiency-Driven: Using technology to increase production efficiency to reduce greenhouse gas emissions and promote the use of renewable energy and alternative energy in the production process in response to the Decarbonization Pathway.

Portfolio-Driven: Long-term business restructuring towards a low-carbon business through investing in greener businesses and more high-value products by utilizing the company’s main products as raw materials, such as low-carbon products, sustainable aviation fuel, food, and medicine, etc., which is aligned with GGC strategies to drive biochemical and bioplastic businesses.

GGC มุ่งมั่นขับเคลื่อนองค์กร
สู่การเป็นองค์กรต้นแบบ
ที่ดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน
มีความรับผิดชอบต่อ
ต่อสังคม สิ่งแวดล้อม
ภายใต้หลักธรรมาภิบาลที่ดี
พร้อมก้าวไปสู่
"To be a Global
Sustainable Company"

GGC strives to become
a model in sustainable Business
by adhering to the principles
of good governance, and
by being accountable to society
and the environment.
Ready to move forward
"To be a Global
Sustainable Company."



นายกorporation อินทรแจ้ง
ประธานกรรมการ
Mr. Kongkrapan Intarajang
Chairman





Compensation-Driven การสรรหาเทคโนโลยีและการใช้ธรรมชาติเพื่อกักเก็บ ชดเชย และดูดซับคาร์บอนที่ไม่สามารถลดได้จากกระบวนการผลิต เพื่อมุ่งสู่การปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์

ด้านสังคม (Social) บริษัทฯ มุ่งป้องกันและลดผลกระทบด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ผ่านการจัดโครงการความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) โครงการดำเนินโครงการด้านการสร้างคุณค่าเชิงเศรษฐกิจและคุณค่าทางสังคม (Creating Shared Value: CSV) และโครงการด้านกิจการเพื่อสังคม (Social Enterprise: SE) อย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2566 บริษัทฯ ยังคงมุ่งมั่นสร้างความยั่งยืนทางเศรษฐกิจให้แก่ภาคเกษตรกรรมของประเทศตลอดห่วงโซ่อุปทาน ผ่านโครงการผลิตปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์มอย่างยั่งยืน (Sustainable Palm Oil Production and Procurement หรือ S-POPP) ซึ่งเป็นการร่วมมือกับองค์การความร่วมมือระหว่างประเทศของเยอรมัน (GIZ) ประเทศไทย เพื่อพัฒนามาตรฐานการผลิตน้ำมันปาล์มอย่างยั่งยืนในไทย สร้างคุณค่าร่วมกับคู่ค้า และพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกรไทย นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังดำเนินงานพัฒนาโครงการ SE Project Health & Personal Care Product ของวิสาหกิจชุมชนเกาะกก ต.เนินพระ อ.เมืองระยอง จ.ระยองอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างสมดุลทางธุรกิจขององค์กรด้วยการพัฒนา และสร้างความรับผิดชอบต่อสังคม ชุมชน อันเป็นการแก้ไขปัญหาทางด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

ด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดี (Governance) บริษัทฯ แสดงจุดยืนในการดำเนินธุรกิจด้วยความโปร่งใส ตามหลักธรรมาภิบาลการกำกับดูแลที่ดี และสามารถทวนสอบได้ เพื่อป้องกันการทุจริตคอร์รัปชัน ตลอดจนสร้างความเชื่อมั่นให้ผู้มีส่วนได้เสีย โดยยึดตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนสอดคล้องกับการปฏิบัติตามมาตรฐานทั้งในระดับประเทศและระดับสากล ผ่านการดำเนินการบูรณาการ การกำกับดูแลกิจการ (Governance) การบริหารความเสี่ยง (Risk) และการกำกับ การปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบ (Compliance) หรือ GRC

จากความมุ่งมั่นในการดำเนินงานด้านความยั่งยืนที่ตอบสนองต่อเทรนด์ของโลกและความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียตลอดห่วงโซ่อุปทาน ส่งผลให้บริษัทฯ ได้รับการรับรองและรางวัลต่างๆ ในระดับสากล อาทิ ได้รับคัดเลือกให้อยู่ใน S&P Global Yearbook 2024 เป็นปีแรก และได้รับการจัดลำดับด้านการบริหารจัดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) เป็นระดับ A- (Leadership Level) ต่อเนื่องเป็นปีที่ 2 จากสถาบันประเมินด้านความยั่งยืน CDP นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้รับรางวัลจาก EcoVadis ในระดับ Silver กลุ่มอุตสาหกรรมการผลิตเคมีภัณฑ์พื้นฐาน ซึ่งเป็นผู้ประเมินและจัดอันดับ (Rating) ด้านความยั่งยืนในห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความมุ่งมั่นของบริษัทฯ ในการพัฒนาและยกระดับการดำเนินงานด้านการพัฒนาธุรกิจขององค์กรอย่างยั่งยืนได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมก้าวไปสู่ “To be a Global Sustainable Company”

ในนามของคณะกรรมการบริษัทฯ ผู้บริหาร และพนักงาน ขอขอบคุณผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วนที่สนับสนุนบริษัทฯ ด้วยดีเสมอมา แม้ว่าบริษัทฯ จะต้องเผชิญกับความท้าทายและอุปสรรคต่อการดำเนินธุรกิจในปี 2566 บริษัทฯ ยังคงมุ่งมั่นพัฒนาการดำเนินธุรกิจให้มั่นคงอย่างยั่งยืน เพื่อการเป็นผู้นำผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อม พร้อมขับเคลื่อนพลังแห่งการสร้างสรรคเพื่อคุณค่าที่ยั่งยืน แก่สังคมและประเทศ ต่อไป

Compensation-Driven: Selecting technology and using nature to store, compensate, and sequester carbon that cannot be reduced from the production processes, aiming for net zero greenhouse gas emissions.

Social: GGC aims to prevent and reduce social and environmental impacts sustainably through the organization of Corporate Social Responsibility (CSR) projects, the implementation of the Creating Shared Value (CSV) projects, and the Social Enterprise (SE) projects. In 2023, GGC continued its commitment to creating economic sustainability for the country's agricultural sector throughout the supply chain through the Sustainable Palm Oil Production and Procurement (S-POPP) project, a collaboration with the German International Cooperation Organization (GIZ) Thailand to develop standards for sustainable palm oil production in Thailand, co-creating value with suppliers, and develop the quality of life of Thai farmers. In addition, GGC is also continuously working to develop the SE Project Health & Personal Care product project of the Koh Kok Community Enterprise, Noen Phra Subdistrict, Mueang Rayong District, Rayong Province. These projects play a part in balancing the organization's business by developing and fostering shared responsibility with the community, which serves as a solution to social and environmental issues in a sustainable manner.

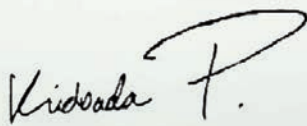
Governance: GGC displays its stance on conducting business with transparency, in accordance with the principles of good governance and accountability, and open to audits, to prevent corruption, as well as build confidence among stakeholders. GGC's operations adhere to sustainable development guidelines and conform to national and international standards through integration with operations in Governance, Risk Management, and Compliance (GRC).

GGC's commitment to sustainable operations in response to global trends and the needs of stakeholders throughout the supply chain has resulted in GGC being recognized with several certifications and awards at the international level, e.g. GGC has been selected to be in the S&P ESG Global Yearbook 2024 for the first time and have maintained our CDP score in A- (Leadership Level) for 2 consecutive years. In addition, GGC was awarded the Silver Level from EcoVadis (an assessor and ranking system for sustainability in the business value chain) in the chemicals manufacturing industry. This reflects GGC's efficiency in sustainable business development operations, guaranteeing that GGC is ready to move forward “To be a Global Sustainable Company”.

On behalf of GGC's Board of Directors, executives, and employees, we would like to express our gratitude to all stakeholders who have consistently supported the company. In facing challenges and obstacles to our business operations in the year 2023, the company remains committed to developing a stable and sustainable business, being the leader in environmentally friendly chemical products, and powering innovation for sustainable value to society and the country.

GGC ยังคงมุ่งมั่นดำเนินธุรกิจ
สู่การเติบโตอย่างมั่นคง
และยั่งยืน ภายใต้กลยุทธ์
“The New Chapter of GGC
to be the Sustainable
Growth Business
เป็นการผสานการดำเนินงาน
ด้านความยั่งยืนเข้าสู่
การดำเนินธุรกิจได้อย่างแท้จริง

GGC is still committed to
conducting business under
“The New Chapter of GGC
to be the Sustainable
Growth Business”,
a business strategy
for stable and sustainable growth
which is integrated
the sustainability
in Business entirely.



นายกฤษฎา ประเสริฐสุโข

กรรมการผู้จัดการ

Mr. Kridsada Prasertsuko
Managing Director





บทนำ

Introduction





นโยบายการบริหารจัดการความยั่งยืน

Sustainability Policy

บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน) มุ่งดำเนินธุรกิจตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน เพื่อเป็นผู้นำในธุรกิจผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อม โดยสร้างความเชื่อมั่นต่อผู้มีส่วนได้เสีย ผ่านการดำเนินงานที่เป็นเลิศ โปร่งใส และเป็นธรรม ตลอดจนส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งกำหนดกรอบการบริหารจัดการความยั่งยืนที่สอดคล้องกับมาตรฐานสากล เพื่อใช้เป็นแนวปฏิบัติในการบริหารจัดการด้านความยั่งยืนของบริษัทฯ ครอบคลุมทั้ง 3 มิติ ได้แก่ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

Global Green Chemicals Public Company Limited (GGC) is committed to conducting business in accordance with sustainable development guidelines to act as a leader in the environmental chemical products business by building confidence among stakeholders through operational excellence, transparency and fairness, promoting continuous innovation development, as well as establishing a sustainability management framework that aligns with international standards to be used as a guideline for the Company's sustainability management, covering 3 dimensions: Economy, Society and Environment.





เศรษฐกิจ (Economy)

บริษัทฯ ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนด ซึ่งถูกบังคับใช้ภายในประเทศที่ดำเนินธุรกิจ และเคารพแนวปฏิบัติในระดับสากล พร้อมทั้งยึดมั่นในการดำเนินธุรกิจอย่างโปร่งใสตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี และจรรยาบรรณธุรกิจ ตลอดจนส่งเสริมการนำแนวทางปฏิบัติ อย่างยั่งยืนมาประยุกต์ใช้ตลอดห่วงโซ่คุณค่า

GGC complies with the laws and regulations which are enforced in the countries where the Company operates and respects international practices, as well as adheres to transparent business operations according to the principles of good corporate governance and business ethics. GGC also promotes the application of sustainable practices throughout the value chain.



สังคม (Society)

บริษัทฯ ดำเนินการอย่างรับผิดชอบต่อ ชุมชนและสังคม โดยยึดหลักการ การเป็นพลเมืองที่ดีของสังคม พร้อมทั้งอาศัยความรู้ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์จากการดำเนินธุรกิจเพื่อร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการยกระดับคุณภาพชีวิตของสังคม

GGC shows responsibility for the community and society through operating according to the principles of being a good citizen of society along with knowledge, expertise, and experience from previous business operations. GGC takes part in improving the quality of life for the society.



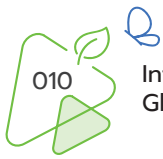
สิ่งแวดล้อม (Environment)

บริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญ และให้คุณค่า ในการแสดงความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ผ่านการส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรม และผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งนำไปสู่การอนุรักษ์ และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

GGC recognizes the importance and value of showing responsibility towards the environment through continually promoting the development of innovations and products that are environmental friendly to help reduce environmental impacts throughout the supply chain, which leads to sustainable conservation and restoration of the environment.

บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของบริษัทฯ ในการเป็น“ผู้นำผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อม พร้อมขับเคลื่อนพลังแห่งการสร้างสรรค์ เพื่อคุณค่าที่ยั่งยืน” ทั้งนี้ บริษัทฯ จัดทำนโยบายการบริหารจัดการความยั่งยืน เพื่อเป็นต้นแบบกรอบความยั่งยืนของบริษัทฯ เพื่อให้บริษัทฯ สามารถส่งมอบคุณค่าที่ดีที่สุดอย่างยั่งยืนให้กับผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วน

GGC operates its business in line with the vision of “To be a Leading Green Chemical Company by Creating Sustainable Value”. GGC has formulated a sustainability management policy as a model for the Company’s sustainability framework in order to be able to deliver the best sustainable value to all stakeholders.



โครงสร้างการบริหารความยั่งยืน Sustainability Management Structure



คณะกรรมการกำกับดูแลกิจการและการพัฒนาอย่างยั่งยืน

Corporate Governance and Sustainability Development Committee

บริษัทฯ จัดตั้งคณะกรรมการกำกับดูแลกิจการและการพัฒนาอย่างยั่งยืน ประกอบด้วย กรรมการบริษัท อย่างน้อย 3 ท่าน และอย่างน้อย 1 คน ต้องเป็นกรรมการอิสระ และประธานกรรมการกำกับดูแลกิจการและการพัฒนาอย่างยั่งยืน เป็นกรรมการอิสระ ซึ่งมีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละ 3 ปี โดยมีหน้าที่เสนอแนะนโยบายและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับจรรยาบรรณและจริยธรรมทางธุรกิจตามแนวทางของการกำกับดูแลกิจการที่ดี รวมทั้งแผนงานด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยมีหน้าที่และความรับผิดชอบต่างๆ ดังนี้

GGC has established a corporate governance and sustainability development committee consisting of at least 3 company directors, at least 1 of whom must be an independent director. The Chairman of the Corporate Governance and Sustainable Development Committee must be an independent director whose term of office is 3 years and is responsible for proposing policies and guidelines regarding ethics and business ethics according to the guidelines of good corporate governance and the plan for sustainable development. The committee members have various duties and responsibilities as follows:

คณะกรรมการกำกับดูแลกิจการและการพัฒนาอย่างยั่งยืน Corporate Governance and Sustainability Development Committee

สมาชิกของคณะกรรมการ Committee members

- กรรมการบริษัท ที่เป็นกรรมการอิสระ เป็นประธานกรรมการ
Company Director who is an independent director serving as the chairman of the board
- กรรมการบริษัท ที่เป็นกรรมการอิสระ อย่างน้อย 1 คน เป็นกรรมการ
At least 1 independent Company Director serving as a director

บทบาท และหน้าที่ของคณะกรรมการ Roles and duties of the committee

- กำหนดแนวทาง เสนอแนะนโยบาย/แนวปฏิบัติเกี่ยวกับ จรรยาบรรณและจริยธรรมทางธุรกิจ รวมทั้งนโยบาย/ มาตรการต่อต้านทุจริตคอร์รัปชัน ตามระบบการกำกับดูแล กิจการที่ดีต่อคณะกรรมการบริษัท และฝ่ายจัดการ
Set guidelines and recommend policies/practices regarding ethics and business ethics, including policies/measures against corruption, according to the good corporate governance system to the Board of Directors and management.
- เสนอ ทบทวน แนวนโยบาย/แนวปฏิบัติ เกี่ยวกับ ความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มต่างๆ ของบริษัทฯ พร้อมทั้งกำกับดูแลให้คำปรึกษา ติดตามความก้าวหน้า การดำเนินการ และประเมินประสิทธิภาพของการดำเนินงาน ด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดี
Propose and review policies/practices regarding responsibilities to various groups of stakeholders of the Company, supervise and give advice, follow up on progress, and evaluate the effectiveness of good corporate governance operations.
- ส่งเสริมการบริหารองค์กรแบบบูรณาการ ทั้งการกำกับดูแลกิจการ การบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน และการกำกับดูแลการปฏิบัติงาน (Governance, Risk Management & Internal Control and Compliance: GRC)
Promote integrated organizational management, including Governance, Risk Management & Internal Control and Compliance (GRC).

คณะกรรมการกำกับดูแลการดำเนินงานด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน Sustainability Development Committee, SDC

บริษัทฯ ได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการกำกับดูแลการดำเนินงานด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน ประกอบด้วย 3 ท่าน เพื่อเป็นคณะกรรมการและคณะทำงาน ที่กำหนดทิศทางการดำเนินงานของบริษัทฯ และกลยุทธ์ทางการจัดการอย่างยั่งยืนให้เป็นไปตามเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals) และสอดคล้องต่อกลยุทธ์การดำเนินงานของบริษัทฯ โดยภายใต้คณะกรรมการกำกับดูแลกิจการและการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยมีหน้าที่และความรับผิดชอบต่างๆ ดังนี้

GGC has established a committee to oversee sustainability development operations, consisting of 3 committee members and a working group that determines the direction of the Company's operations and sustainable management strategies, in accordance with Sustainable Development Goals and consistent with the Company's operating strategy under the Corporate Governance and Sustainability Development Committee (SDC). The committee members have various duties and responsibilities as follows:

คณะกรรมการกำกับดูแลการดำเนินงานด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน Sustainability Development Committee (SDC)

สมาชิกของคณะกรรมการ Committee members

- กรรมการผู้จัดการ เป็นประธานกรรมการ
A Managing Director serving as the chairman of the board.
- ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ สายงานการปฏิบัติการที่เป็นเลิศ ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ สายงานพาณิชย์กิจ ผู้จัดการฝ่ายทุกด้านที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ผู้จัดการส่วน หน่วยงานคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และผู้จัดการส่วน หน่วยงานสื่อสารองค์กรและกิจการเพื่อสังคม เป็นกรรมการ
Assistant Managing Director in Operational Excellence Assistant Managing Director, Commercial division, All related department managers, Section Manager in Quality, Health, Safety, Environment and Business Continuity (QHSEB) Section Manager in Corporate Communications and Social Enterprise Department serving as directors.

บทบาท และหน้าที่ของคณะกรรมการ Roles and duties of the committee

- กำหนด และทบทวนนโยบาย แนวทางการดำเนินงาน และเป้าหมายด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน และเป็นต้นแบบด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืนในระดับประเทศและระดับสากล
Set and review policies, operational guidelines, and sustainable development goals, as well as serve as a model for sustainable development at the national and international levels.
- กำกับดูแล ทบทวนการดำเนินงานด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน นำไปสู่การปฏิบัติสร้างการมีส่วนร่วมกับหน่วยงานภายใน และภายนอกองค์กร รวมถึง GC Group
Supervise and review sustainable development operations, lead to practice, create participation with internal and external agencies, as well as the GC Group.
- ให้คำปรึกษา ส่งเสริม สนับสนุนทรัพยากรและบุคลากร เพื่อให้การดำเนินกลยุทธ์ด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืนเกิดขึ้นทั่วทั้งองค์กร
Provide advice, promotion, and support of resources and personnel to ensure the implementation of sustainable development strategies throughout the organization.

ทั้งนี้ สามารถอ่านข้อมูลเพิ่มเติม
ในส่วนของโครงสร้างการบริหารงานด้านความยั่งยืน
ได้ทางเว็บไซต์

For more information in the section
on sustainability management structure,
see the website.



โครงสร้างการบริหารงาน
ด้านความยั่งยืน
Sustainability
Management Structure

เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

Sustainable Development Goals (SDGs)





บริษัทฯ สนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ (UNSDGs) โดยมุ่งเน้นการดำเนินงานที่สนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนใน 4 เป้าหมายหลัก ได้แก่ เป้าหมายที่ 1 เป้าหมายที่ 7 เป้าหมายที่ 12 และเป้าหมายที่ 13 และ 1 เป้าหมายรอง ได้แก่ เป้าหมายที่ 11 โดยมีรายละเอียดดังนี้

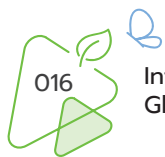
GGC supports the United Nations Sustainable Development Goals (UN SDGs) by focusing on operations that support the 4 major goals, namely Goal 1, Goal 7, Goal 12, and Goal 13, and 1 supporting goal, namely Goal 11, as follows:


เป้าหมายหลัก

Major Goals

เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน SDGs	เป้าประสงค์ Target	แนวทางในการสนับสนุน Business Operation and Strategy	โครงการของบริษัทฯ ที่สนับสนุน SDGs Sustainability Projects and Products
	1.4	<p>บริษัทฯ มุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนและสังคมโดยการสร้างอาชีพและเสริมสร้างรายได้ของเกษตรกรและคนในชุมชน เพื่อให้สามารถเข้าถึงผลิตภัณฑ์ขั้นพื้นฐาน</p> <p>GGC focuses on improving the quality of life of people in the community and society by creating careers and enhancing the income of farmers and people in the community so that they can have access to basic products.</p>	<ul style="list-style-type: none"> นครสวรรค์ไบโอคอมเพล็กซ์ Nakonsawan Biocomplex โครงการสร้างรายได้ให้กับชุมชน อาทิ กิจกรรมเพื่อสังคม โครงการผลิตภัณฑ์ดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคลร่วมกับวิสาหกิจชุมชนส่งเสริมอาชีพชุมชนเกาะกอก เช่น โครงการ Rice Me เป็นต้น <p>SE Project Health & Personal Care product project with Koh Kok Community Enterprise in Rayong Province, such as Rice Me Project, etc.</p>
	7.1, 7.2, 7.3	<p>บริษัทฯ มุ่งมั่นในการส่งเสริมให้ชุมชนและสังคม เข้าถึงพลังงานหมุนเวียน เนื่องจากบริษัทฯ เป็นผู้ผลิตพลังงานหมุนเวียนรายใหญ่ของประเทศไทย โดยผลิตภัณฑ์หลักของบริษัทฯ ได้แก่เมทิลเอสเทอร์ (B100)</p> <p>GGC is committed to promoting communities and society to access renewable energy since the Company is a major producer of renewable energy in Thailand. GGC's main product is methyl ester (B100).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ ได้แก่ เมทิลเอสเทอร์ (B100) GGC's products, consisting of methyl ester (B100) นครสวรรค์ไบโอคอมเพล็กซ์ Nakonsawan Biocomplex โครงการเพิ่มศักยภาพในการผลิตเมทิลเอสเทอร์ของบริษัทฯ และเพิ่มศักยภาพในการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น โครงการประหยัดพลังงานที่หอกลั่นแปดตีแอลกอฮอล์ และโครงการลดการใช้งานพัดลมระบายความร้อนในหอหล่อเย็น เป็นต้น <p>GGC's methyl ester production enhancement project and increase the potential to use resources efficiently, such as the Fatty Alcohol distillation tower energy saving project as well as an Optimized Cooling Fan Project in cooling tower, etc.</p>


เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน SDGs	เป้าประสงค์ Target	แนวทางในการสนับสนุน Business Operation and Strategy	โครงการของบริษัทฯ ที่สนับสนุน SDGs Sustainability Projects and Products
 12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION	12.1, 12.2, 12.4, 12.5, 12.6	<p>บริษัทฯ ส่งเสริมนโยบายระดับประเทศในการเข้าสู่การผลิตและการบริโภคอย่างยั่งยืน โดยการสนับสนุนการคิดค้นนวัตกรรม และมีแผนการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องกับนโยบายภาครัฐตามโมเดล BCG ซึ่งสนับสนุนเศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) และเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) อาทิ นโยบายโครงการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) ในการผลักดันประเทศไทยให้เป็น Bio Hub ของอาเซียนโดยเสริมสร้างศักยภาพการแข่งขันของอุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ การประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) โดยนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้ในกระบวนการผลิตให้บริษัทฯ สามารถใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ตลอดจนลดของเสีย และการปล่อยมลพิษและของเสียอันตรายจากการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ ที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม การดำเนินงานตามหลักเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) โดยเน้นการลงทุนจากทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อการผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพและมุ่งเน้นการสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าทางการเกษตรเพื่อต่อยอดสู่พลาสติกชีวภาพและเคมีชีวภาพ</p> <p>GGC promotes the national policy to enter into sustainable production and consumption by supporting innovation. There are also plans to add value to products that are in line with government policies based on the BCG model, which supports the Bioeconomy, Circular Economy, and Green Economy. For example, the Bioeconomy Development Project policy drives Thailand to become the Bio Hub of ASEAN by enhancing the competitiveness of the biofuel and environmental chemical industries, both domestically and internationally. Furthermore, GGC applies the principles of the Circular Economy by bringing innovation and technology into its production process, utilizing resources with maximum efficiency, as well as reducing waste, emissions of pollution, and hazardous waste that may affect the environment and society from the Company's business operations. GGC's implementation of the principles of the Green Economy emphasizes investment, both domestically and from foreign countries, for the production of biofuels and focuses on creating value-added agricultural products to further develop into bioplastics and biochemicals.</p>	<ul style="list-style-type: none"> นครสวรรค์ไบโอคอมเพล็กซ์ Nakonsawan Biocomplex ผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ เช่น เมทิลเอสเทอร์ (B100) เป็นต้น GGC's products, consisting of methyl ester (B100) โครงการการผลิตปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์มอย่างยั่งยืน Sustainable palm oil production and procurement (SPOPP) project โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ่านการใช้นวัตกรรมและการสร้างมูลค่า เช่น โครงการพัฒนาน้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้าชีวภาพชนิดติดไฟยากจากน้ำมันปาล์มและนำร่องการทดสอบภาคสนามเชิงบูรณาการ และโครงการเชื้อเพลิงอากาศยานยั่งยืน (Sustainable Aviation Fuel: SAF) เป็นต้น Product development projects through innovation and value creation, such as development of Less Flammable Bio-Transformer Oil from Palm Oil and Integrated Pilot Field Test and Sustainable Aviation Fuel (SAF) project. โครงการการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม เช่น โครงการการปรับของเสียให้เป็นสารปรับปรุงดิน โครงการลดอัตราส่วนของ Purge ME Residue เป็นต้น Environmental management projects, such as projects for converting waste into soil improvers, project to reduce the ratio of Purge ME Residue, etc.



เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน SDGs	เป้าประสงค์ Target	แนวทางในการสนับสนุน Business Operation and Strategy	โครงการของบริษัทฯ ที่สนับสนุน SDGs Sustainability Projects and Products
	13.2	<p>บริษัทฯ เป็นผู้ผลิตพลังงานชีวภาพรายใหญ่ของประเทศ ซึ่งสนับสนุนการจัดการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ผ่านการดำเนินธุรกิจ และการผลิตผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ อีกทั้งบริษัทฯ ยังจัดทำกลยุทธ์และดำเนินงานเพื่อการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กรและผลิตภัณฑ์</p> <p>GGC is a major producer of bio-energy in the country, which supports climate change management through business operations and production of the Company's products. In addition, GGC also formulates strategies and operates for the reduction of greenhouse gas emissions from production and corporate operations.</p>	<ul style="list-style-type: none">นครสวรรค์ไบโอคอมเพล็กซ์ Nakonsawan Biocomplexผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ เช่น เมทิลเอสเทอร์ (B100) และ โครงการเชื้อเพลิงอากาศยานยั่งยืน เป็นต้น GGC's products, consisting of methyl ester (B100) and Sustainable Aviation Fuel (SAF) project, etc.โครงการประหยัดพลังงานที่หอกลั่น แพลตต์แอลกอฮอล์ และโครงการลดการใช้งานพัดลมระบายความร้อนในหอหล่อเย็น เป็นต้น Advance Process Control at Fractionation Column of FAOH Plant Project, and Vacuum Ejector Motive Steam Optimization Project, etc.

เป้าหมายรอง

Supporting SDGs Goals

เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน SDGs	เป้าประสงค์ Target	แนวทางในการสนับสนุน Business Operation and Strategy	โครงการของบริษัทฯ ที่สนับสนุน SDGs Sustainability Projects and Products
	11.6	<p>บริษัทฯ สร้างความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อส่งเสริมให้พื้นที่ในเขตเมืองมีความยั่งยืน</p> <p>GGC builds relationships with stakeholders to promote sustainability in urban areas.</p>	<ul style="list-style-type: none">โครงการการผลิตปาล์มน้ำมัน และน้ำมันปาล์มอย่างยั่งยืน Sustainable Palm Oil Production project (S-POPP)โครงการเพิ่มศักยภาพในการขนส่ง เช่น โครงการลดการขนส่งเที่ยวกลับ (backhaul) เป็นต้น Projects to promote the efficiency of transportation, such as project to reduce backhaul.โครงการส่งเสริมความรับผิดชอบต่อสังคมของบริษัทฯ เช่น โครงการ Green Health Project เป็นต้น Corporate social responsibility promotion projects, such as the Green Health Project.

ผลการดำเนินงานที่สำคัญ

Highlight Performance

ห่วงโซ่คุณค่าที่ยั่งยืน

Sustainable Value Chain



พลังงานต่อตันการผลิต

3.17 (ME1)

0.35 (ME2)

เมกกะวัตต์ชั่วโมง/ตันการผลิต

Energy consumption intensity was 3.17 (ME1) and 0.35 (ME2) MWh per ton production volume.



ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ขอบเขต 1 และขอบเขต 2 ได้

1,423 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

Reduce greenhouse gas scope 1 and 2 emissions by 1,423 tons of carbon dioxide equivalent.



ปริมาณของเสียอันตราย

และไม่อันตราย

ไปฝังกลบคิดเป็น **0**

The amount of hazardous and non-hazardous waste sent to landfill was 0.



ลดปริมาณการใช้น้ำ

3.25 ล้านลิตร*

Reduce water consumption by 3.25 million liters*.



อัตราการการบาดเจ็บ

ถึงขั้นหยุดงานของพนักงาน

(Lost Time Injury Frequency

Rate: LTIFR) คิดเป็น **0**

Employee Lost Time Injury Frequency Rate (LTIFR) was 0.



อัตราการการบาดเจ็บ

ถึงขั้นหยุดงานของผู้รับเหมา

(Lost Time Injury Frequency

Rate: LTIFR) คิดเป็น **0**

Contractor Lost Time Injury Frequency Rate (LTIFR) was 0



จำนวนอุบัติเหตุ

ในกระบวนการผลิต

Tier 1 คิดเป็น **0**

The number of Tier 1 production process accidents was 0.



จำนวนอุบัติเหตุ

ในกระบวนการผลิต

Tier 2 คิดเป็น **0**

The number of Tier 2 production process accidents was 0.



ร้อยละ **100** ของคู่ค้า

ที่สำคัญของบริษัทฯ

ได้รับการปฏิบัติตาม

จรรยาบรรณธุรกิจของบริษัทฯ

100% of GGC's critical/significant suppliers acknowledged compliance with the Company's business ethics.



บริษัทให้ความรู้แก่เกษตรกรเกี่ยวกับ

การปลูกปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืน

(Roundtable on Sustainable

Palm Oil: RSPO) คิดเป็น **1,154** ราย

GGC educate 1,154 farmers about sustainable palm oil plantation at the Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO)

*หมายเหตุ: ลดปริมาณการใช้น้ำ คิดจากโรงงานเมทิลเอสเทอร์แห่งที่ 2 เท่านั้น

*Note: Reduce water consumption from Methyl Ester Plant 2 only



ผลิตภัณฑ์ที่ยั่งยืน

Sustainable Products Growth (Growth Portfolio)



ความพึงพอใจ
ของชุมชนและสังคม ในปี 2566
ร้อยละ **84**

The community and society satisfaction rate in 2023 was 84%.



มูลค่าการลงทุนด้านวิจัย
และนวัตกรรม
คิดเป็น **3.96** ล้านบาท

Value of investment in research and innovation equivalent to 3.96 million THB.



ร้อยละ **50** ของผลิตภัณฑ์ทั้งหมด
ได้รับการรับรอง
ฉลากลดโลกร้อน
(Carbon Footprint Reduction: CFR)¹

50% of all products are certified with the Carbon Footprint Reduction (CFR) label.¹



ร้อยละ **100** ของผลิตภัณฑ์ทั้งหมด
ได้รับการรับรอง
ฉลากคาร์บอนฟุตพริ้นท์
(Carbon Footprint Products: CFP)¹

100% of all products are certified with the Carbon Footprint Products (CFP) label.¹



ความพึงพอใจของลูกค้า
เท่ากับร้อยละ **N/A**²

The customer satisfaction rate was N/A.²

หมายเหตุ:

- ร้อยละของผลิตภัณฑ์ทั้งหมดที่ได้รับการรับรองฉลากคาร์บอนฟุตพริ้นท์ (CFP) และฉลากลดโลกร้อน (CFR) มาจาก โรงงานเมทิลเอสเทอร์ แห่งที่ 1 เท่านั้น
- ผลสำรวจความพึงพอใจของลูกค้า เปลี่ยนเป็นปีเว้นปี

Note:

- Percentage of total products certified with Carbon Footprint Products (CFP) and Carbon Footprint Reduction (CFR) labels are from the Methyl Ester Plant 1 only
- The Customer satisfaction has Change to be every other year



ระดับความผูกพัน
ของพนักงาน
ร้อยละ **52**

Employee engagement level: 52%.



เงินลงทุน
ในการฝึกอบรมพนักงาน
3.96 ล้านบาท

Employee Development investment: 3.96 million THB.



จำนวนชั่วโมง
การฝึกอบรมพนักงาน
9,584 ชั่วโมง

Employee training hours: 9,584 hours.



สรรหาพนักงานและผู้บริหาร
เข้าดำรงตำแหน่งที่สำคัญในบริษัท
และตอบสนองต่อกลยุทธ์การเติบโต
ของบริษัทฯ ร้อยละ **100**

Recruitment of employees and executives to hold important positions in response to the Company's growth strategy: 100%.

รางวัลแห่งความภาคภูมิใจ

Awards and Recognitions

ระดับสากล
International Level**A- LIST
2023****CLIMATE**

บริษัทฯ เข้าร่วมการประเมิน CDP ด้านการบริหารจัดการ
การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อเนื่องเป็นปีที่ 3
และได้รับคะแนนระดับ A- ต่อเนื่องเป็นปีที่ 2 สะท้อนให้เห็นถึงความมุ่งมั่น
ของบริษัทฯ ในการบริหารจัดการความเสี่ยงและผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลง
สภาพภูมิอากาศซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของดำเนินงานด้านความยั่งยืน

GGC participated in the CDP assessment on climate change
management for the third year and received
a score of A-, for the second consecutive year reflecting
the Company's commitment in managing risks and impacts
from climate change, which is part of sustainability operations.



ระดับสากล International Level

Global Green Chemicals Public Company Limited
Chemicals Industry

Sustainability Yearbook Member

S&P Global Corporate Sustainability
Assessment (CSA) Score 2023

S&P Global CSA Score 2023: 76/100
Score date: February 7, 2024
The S&P Global Corporate Sustainability Assessment (CSA) Score is the S&P
Global ESG Score without the inclusion of any modelling approaches.
Position and scores are industry specific and reflect exclusion screening criteria.
Learn more at <https://www.spglobal.com/esg/csa/yearbook/methodology/>

S&P Global

 Sustainable1

Sustainability Yearbook Member 1st Year

บริษัทฯ ได้เข้าร่วมการตอบแบบประเมิน S&P ESG CSA
ซึ่งเป็นองค์กรที่ประเมินการดำเนินงานด้านความยั่งยืน
ของบริษัทชั้นนำทั่วโลก โดยมีการจัดลำดับตามกลุ่มอุตสาหกรรม
บริษัทฯ จัดอยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ ได้รับคะแนนการประเมินที่ 76 จาก 100
ซึ่งคิดเป็นลำดับที่ 99 เปอร์เซนต์ไทม์ เมื่อเทียบกับคะแนนจากบริษัทในอุตสาหกรรมเดียวกันทั่วโลก
และได้ประกาศเป็นหนึ่งในบริษัทที่มีการดำเนินงานดีเด่น สอดคล้องกับการจัดการด้านความยั่งยืน
ภายใต้ยุทธศาสตร์เคมีภัณฑ์ ใน S&P Global Sustainability Yearbook 2023 อีกด้วย

GGC participated in S&P ESG CSA 2023 assessment,
a well-known Corporate Sustainability Assessment,
that leading companies around the world have participated.
The assessment will be according to different industries,
where GGC is categorized to be in Chemical Industry.
GGC received the score of 76 out of 100, which is accounted
as the 99 percentile of scores from companies in Chemical Industry
and has been mentioned as one of the leading companies
that have excellent sustainable practices within Chemical industry
in S&P Global Sustainability Yearbook 2023.

ระดับสากล

International Level

Silver 2023 EcoVadis
Sustainability Rating

บริษัทฯ ได้รับรางวัล Silver จาก EcoVadis โดยได้รับผลการประเมินที่ 65 คะแนน ซึ่งเป็นการประเมินด้านความยั่งยืนครอบคลุม 4 มิติ ได้แก่ สิ่งแวดล้อม แรงงานและสิทธิมนุษยชน จรรยาบรรณธุรกิจ และการจัดซื้อจัดจ้างอย่างยั่งยืน สะท้อนถึงการดำเนินงานของบริษัทฯ เสริมสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้มีส่วนได้เสียในการดำเนินธุรกิจที่สอดคล้องกับความยั่งยืนตลอดทั้งห่วงโซ่อุปทาน

GGC received a Silver award from EcoVadis with a score of 65, which is an assessment of sustainability covering 4 dimensions: environment, labor and human rights, business ethics, and sustainable procurement. This reflects the operations of the Company and strengthens confidence among stakeholders in conducting business that is consistent with sustainability throughout the supply chain.

ระดับประเทศ

National Level

รางวัลธงขาวเขียวและธงขาวดาวทอง
White Banner – Green Star Award

บริษัทฯ ได้รับรางวัลธงธรรมมาภิบาลสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย (ธงขาว-ดาวทอง) ต่อเนื่องปีที่ 5 และรางวัลธงธรรมมาภิบาลสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย (ธงขาว-ดาวเขียว) ต่อเนื่องปีที่ 10 โดยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) สะท้อนให้เห็นว่าบริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และได้ดำเนินการจนได้รับผลการดำเนินงานในระดับที่ดีเยี่ยม จนเป็นที่ยอมรับของภาครัฐ ภาคประชาชน และได้สร้างความเชื่อมั่นให้กับนักลงทุนที่สนใจเข้ามาลงทุนอีกด้วย

GGC was awarded White Flag - Gold Star award for the 5th consecutive year and the White Flag - Green Star award for the 10th consecutive year for Environmental Governance and Safety by the Industrial Estate Authority of Thailand (IEAT). This award reflects that GGC recognizes the importance of environmental management. The Company's efforts are recognized by the public and the community. This has built confidence among investors and potential investors.

ระดับประเทศ

National Level

Fitch Rating



GGC ได้รับการจัดอันดับ

จาก **FitchRatings** ที่ระดับ **A-**

สะท้อนถึงความสามารถและความแข็งแกร่ง
ในการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ

GLOBAL GREEN CHEMICALS PUBLIC COMPANY LIMITED

ในปี 2566 บริษัทฯ เข้าร่วมการประเมิน Fitch Rating เพื่อจัดอันดับเครดิตภายในประเทศ (National Rating) ระยะยาวเป็นครั้งแรก โดยบริษัท ฟิทช์ เรตติ้งส์ (ประเทศไทย) จำกัด และได้รับคะแนนระดับ A- ถือเป็นก้าวสำคัญที่นำไปสู่การบริหารแผนการจัดหาเงินทุนทางเลือกของบริษัทฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองแผนยุทธศาสตร์ระยะยาวของบริษัทฯ ต่อไป นอกจากนี้ อันดับเครดิตดังกล่าวยังสะท้อนถึงความสามารถและความแข็งแกร่งในการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ รวมทั้งการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน (Enhance Competitiveness) และการสร้างความยืดหยุ่น (Resilience) เพื่อรองรับต่อสถานการณ์ที่กดดันในการดำเนินธุรกิจ รวมทั้งยังสามารถสร้างผลกำไรได้อย่างเต็มความสามารถ

In 2023, GGC participated in Fitch Rating's assessment to provide long-term national ratings for the first time by Fitch Ratings (Thailand) Co., Ltd. and received an A- rating, which is considered an important step that leads to managing the Company's alternative financing plans effectively to continue responding to the Company's long-term strategic plan. In addition, the rating also reflects the ability and strength of the Company's business operations, as well as enhances competitiveness and resilience to manage stressful situations in business operations, allowing the Company to make profit to its fullest potential.

ระดับประเทศ

National Level

โครงการสำรวจการกำกับดูแลกิจการบริษัทจดทะเบียน ประจำปี 2566
Corporate Governance Report of Thai Listed Companies: CGR 2023

บริษัทฯ ได้รับรางวัลบริษัทจดทะเบียนที่มีการกำกับดูแลกิจการ ในเกณฑ์ “ดีเลิศ” หรือ 5 ดาว ต่อเนื่องเป็นปีที่ 6 จากโครงการสำรวจการกำกับดูแลกิจการบริษัทจดทะเบียน ประจำปี 2566 ภายใต้การดูแลของสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD) โดยการสนับสนุนจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (ตลท.) สะท้อนการบริหารองค์กรที่โปร่งใส และปฏิบัติต่อผู้มีส่วนได้เสียอย่างเท่าเทียมกัน รวมไปถึงมุ่งเน้นการพัฒนาการกำกับดูแลกิจการในระดับดีเยี่ยมอย่างต่อเนื่อง

GGC received the “Excellent” or 5-star corporate governance award for the 6th consecutive year from the 2023 Corporate Governance Survey of Listed Companies under the supervision of the Thai Institute of Directors (IOD) with support from The Stock Exchange of Thailand (SET). This award reflects GGC’s transparent management and equal treatment of all stakeholders, as well as the Company’s continuous focus on developing excellent corporate governance.

CSR DIW Continuous Award 2023



บริษัทฯ ได้รับการพิจารณาเพื่อรับเกียรติบัตรและโล่รางวัล CSR DIW Continuous Award ประจำปี 2566 จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมกระทรวงอุตสาหกรรม ต่อเนื่องเป็นปีที่ 9 สะท้อนถึงการดำเนินงานของบริษัทฯ ที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมและพัฒนาชุมชนอย่างต่อเนื่องบนแนวทางความยั่งยืน

GGC received a certificate and a plaque for the CSR DIW Continuous Award for the year 2023 from the Department of Industrial Works, Ministry of Industry for the 9th consecutive year. This award reflects GGC’s operations with social responsibility and community development continuously on Sustainability Framework.

ระดับประเทศ

National Level

รางวัลการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนประจำปี 2566 ประเภทที่ 1 รางวัลเกียรติคุณ
(Sustainability Disclosure Award) ต่อเนื่องเป็นปีที่ 2 และนับเป็นครั้งที่ 4
Sustainability Disclosure Award 2023 Category 1 Honorary Award
for the 2nd consecutive year and the 4th time.



บริษัทฯ ได้รับรางวัล โดยพิจารณาและประเมินสถานะการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนต่อสาธารณะและผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้อง ผ่านรายงานการพัฒนาอย่างยั่งยืนขององค์กรซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการดำเนินงานของบริษัทฯ ที่มุ่งมั่นพัฒนาทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้องค์กรเติบโตอย่างยั่งยืนตามหลักการสากลของ Global Reporting Initiative (GRI) ซึ่งรางวัลดังกล่าว นอกจากจะสร้างขวัญกำลังใจให้แก่องค์กรที่ดำเนินการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนต่อสาธารณะชนแล้ว ยังเป็นการเชิดชูองค์กรธุรกิจที่ได้รับรางวัล ในการตอบสนองต่อเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ที่ 12.6 ร่วมกัน โดยปัจจุบันประชาคมการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืน (Sustainability Disclosure Community: SDC) มีองค์กรสมาชิกจำนวน 133 ราย

GGC was awarded Sustainability Disclosure Award 2023 Category 1 Honorary Award, which considers and evaluates the status of public disclosure of sustainability information and related stakeholders through corporate sustainability reports. This award reflects GGC's commitment to economic, social and environmental development for the organization to grow sustainably in accordance with the international principles of the Global Reporting Initiative (GRI). In addition to creating morale for organizations that disclose sustainability information to the public, it also honors the award-winning business organizations in response to the Sustainable Development Goal (SDGs) 12.6. Currently, the Sustainability Disclosure Community (SDC) has 133 member organizations.



ระดับประเทศ

National Level

CEO ECONMASS Awards 2023



นายกฤษฎา ประเสริฐสุโข กรรมการผู้จัดการของบริษัทฯ ได้รับรางวัลเดอะเบสท์ซีอีโอรุ่นใหญ่ และสุดยอดซีอีโอรุ่นใหญ่ สาขาสินค้าอุตสาหกรรม จาก “โครงการคัดเลือกสุดยอดผู้นำองค์กรภาคเอกชน (สุดยอดซีอีโอ) ประจำปี 2566” โดยรางวัลสุดยอดซีอีโอนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างต้นแบบผู้นำองค์กรภาคธุรกิจที่ประสบความสำเร็จ เพื่อสร้างแรงบันดาลใจในการพัฒนาศักยภาพ เสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศเพื่อประโยชน์ต่อเศรษฐกิจ การลงทุน และสังคมทุกภาคส่วน ตลอดจนคำนึงถึงผลกระทบต่อชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม รวมถึงผลประโยชน์ต่อเศรษฐกิจของประเทศ

Mr. Kritsada Prasertsuko, Managing Director of GGC, received the Best Senior CEO and Best Senior CEO awards in the Industrial Products category from Thailand's CEO Econmass Awards 2023. The objective is to create role models for successful business leaders to inspire leaders to develop their potential and strengthen the country's competitiveness for the benefit of the economy, investment, and every sector of society. The award also takes into account the effect on the community, society and environment, as well as benefits to the national economy.



รางวัลและการรับรอง ปี 2566

Awards and Recognitions in 2023



ทั้งนี้ สามารถอ่านข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ
รางวัลและการรับรอง ปี 2566
สามารถศึกษาเพิ่มเติมได้ทางเว็บไซต์
For more information on Awards and
Recognitions in 2023, see the website



รางวัลและเกียรติประวัติ
Awards
and Recognitions

เกี่ยวกับรายงานฉบับนี้

About this Report

บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน) จัดทำรายงานความยั่งยืนแบบบูรณาการ (Integrated Sustainability Report: ISR) เป็นประจำทุกปี เพื่อสื่อสารความมุ่งมั่นกลยุทธ์และวิสัยทัศน์ พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินงานด้านความยั่งยืนที่เป็นประเด็นสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ และผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วน ครอบคลุมประเด็นการกำกับดูแลกิจการที่ดี การพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมในภาพรวม โดยบริษัทฯ จัดทำรายงานความยั่งยืนแบบบูรณาการประจำปี 2566 ตามแนวทาง Integrated Reporting Framework (IR) ของ International Integrated Reporting Council (IIRC) แนวทางการรายงานของ Global Reporting Initiative (GRI) Standards และแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี/รายงานประจำปี (แบบ 56-1 One Report) ซึ่งมีขอบเขตการรายงานตั้งแต่ 1 มกราคม 2566 ถึง 31 ธันวาคม 2566

Global Green Chemicals Public Company Limited prepares an Integrated Sustainability Report (ISR) annually to communicate its commitment strategy and vision, as well as report on sustainability performance, which is an important issue for the Company's business operations and all stakeholders. The report covers good corporate governance issues, as well as overall economic, social and environmental development. GGC has prepared an integrated sustainability report for 2023 in accordance with the Integrated Reporting Framework (IR) guidelines of the International Integrated Reporting Council (IIRC), the reporting guidelines of the Global Reporting Initiative (GRI) Standards, and the annual information disclosure form / Annual Report (Form 56-1 One Report). The reporting scope spans from January 1st, 2023 to December 31st, 2023.

โดยสามารถอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมได้ทางเว็บไซต์
More details can be found on the website



เกี่ยวกับรายงานฉบับนี้
About this Report

รายงานฉบับนี้มีขอบเขตการรายงานครอบคลุมการดำเนินงานของบริษัทโกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน) และมีอำนาจในการบริหารจัดการ (Operational Control) ผ่านคณะกรรมการบริษัท โดยในปี 2566 บริษัทในเครือประกอบด้วย บริษัท จีจีซี ไบโอเคมิคอล จำกัด และบริษัท ไทยอีทอกซีเลต จำกัด

This report covers the operations of Global Green Chemicals Public Company Limited and has the Operational Control through the Board of Directors. In 2023, the group of companies consisted of GGC Biochemicals Co., Ltd. (GGC Bio) and Thai Ethoxylate Co., Ltd. (TEX).

สำหรับข้อมูลสัดส่วนการถือหุ้นของบริษัทฯ
สามารถศึกษาเพิ่มเติมได้ทางเว็บไซต์
More information on the Company's
shareholding percentage can be found
on the website:



บริษัทในกลุ่ม
Subsidiaries and Affiliates



ในฐานะที่บริษัทฯ เป็นผู้นำด้านผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อม และผลิตภัณฑ์คาร์บอนต่ำ บริษัทฯ จึงมุ่งสร้างสรรค์คุณค่า ในการอยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืน ผ่านการดำเนินธุรกิจอย่างโปร่งใส ภายใต้หลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีและจรรยาบรรณธุรกิจ ควบคู่ไปกับการรับผิดชอบต่อสังคม ชุมชน และสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งเคารพสิทธิมนุษยชน นอกจากนี้ บริษัทฯ ยินดีรับฟัง ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพื่อนำมาพัฒนา ร่วมกับ ผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วนผ่านช่องทางการติดต่อ ดังนี้

As a leader in green chemical products and low carbon products, GGC therefore aims to create value for sustainable coexistence through transparent business operations under the principles of good corporate governance and business ethics, along with social responsibility, community and environment, and human rights. In addition, GGC welcomes comments and suggestions to develop alongside stakeholders from all sectors through the following contact channels:

ช่องทางการติดต่อ

Contact Detail

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

For more information, please contact

บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่

555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 4 ถนนวิภาวดีรังสิต

แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

Global Green Chemicals Public Company Limited Head Office

555/1 Energy Complex, Building A, 4th Floor, Vibhavadi-Rangsit Road,

Chatuchak, Chatuchak, Bangkok 10900 Thailand



+66 (0) 2558-7300



+66 (0) 2558-7301



www.ggcplc.com/th/contact



Facebook Page: CSR & PR Global Green Chemicals

www.facebook.com/CSR-PR-Global-Green-Chemicals

ทั้งนี้ สามารถอ่านข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ

การพัฒนาอย่างยั่งยืนของบริษัทได้ทางเว็บไซต์

More information about GGC's sustainable development can be found on the website.



การพัฒนาอย่างยั่งยืน
Sustainability at a Glance





ธุรกิจของเรา

Our Business





วิสัยทัศน์ พันธกิจ และกลยุทธ์ในการดำเนินงาน Vision, Mission and Operational Strategy

บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน) หรือ “บริษัทฯ” เป็นบริษัทแกนนำในธุรกิจผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อม (Green Flagship Company) ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล ที่เป็นผู้บุกเบิกด้านการผลิต ผลิตภัณฑ์โอเลโอเคมีในประเทศไทย และมุ่งมั่นที่จะเป็นผู้นำการผลิตโอเลโอเคมีในตลาดโลก พร้อมกับการส่งเสริมความยั่งยืนทางเศรษฐกิจให้กับภาคเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมของประเทศไทย และเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจปลายน้ำที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรโดยใช้วัตถุดิบหลักจากน้ำมันปาล์มดิบภายในประเทศ

Global Green Chemicals Public Company Limited, or “GGC,” is a Green Flagship Company in the environmental chemical products business of the Global Chemical Group, a pioneer in the production of oleochemical products in Thailand. GGC strives to be the leader in producing oleochemicals in the world market, along with promote economic sustainability for Thailand’s agricultural and industrial sectors and strengthen the competitiveness of downstream businesses related to agriculture using domestic crude palm oil as the main raw material.





บริษัท ได้กำหนดยุทธศาสตร์การดำเนินงานธุรกิจอย่างยั่งยืน สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ตามแนวคิด การพัฒนาขององค์กรอย่างยั่งยืน หรือ ESG ที่คำนึงถึง ความรับผิดชอบต่อ 3 ด้านหลัก คือ ด้านสิ่งแวดล้อม (Environment) ด้านสังคม (Social) และด้านการกำกับดูแล (Governance) พร้อมทั้งการพัฒนาเศรษฐกิจแบบองค์รวม ทั้ง 3 มิติ หรือ BCG Model โดยการเพิ่มมูลค่าให้กับวัตถุดิบทางการเกษตร ของประเทศไทยสู่ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและ คาร์บอนต่ำที่ได้รับมาตรฐานในระดับสากล รวมทั้งการเติบโต ทางธุรกิจผ่านผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ที่ส่งเสริมความยั่งยืน ภายใต้หลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี ในการเป็นผู้นำด้านเคมี เพื่อสิ่งแวดล้อม

บริษัท มีฐานการผลิตอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) จังหวัดระยอง และในพื้นที่เขตประกอบการ อุตสาหกรรมไทยอีสเทิร์น จังหวัดชลบุรี ปัจจุบันบริษัทฯ มีผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อมหลัก 3 ประเภท ประกอบด้วย (1) เมทิลเอสเตอร์ (Methyl Ester) ที่ใช้เป็นส่วนผสมใน น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว โดยมีกำลังการผลิต 500,000 ตันต่อปี (2) แฟตตี้แอลกอฮอล์ (Fatty Alcohol) ที่ใช้เป็นส่วนผสมหลัก ในการผลิตเครื่องสำอาง สบู่ล้างมือ และเภสัชภัณฑ์ต่างๆ โดยมีกำลังการผลิต 100,000 ตันต่อปี และ (3) กลีเซอรีนบริสุทธิ์ (Refined Glycerine) ซึ่งเป็นส่วนผสมที่ใช้อย่างแพร่หลาย ในเครื่องสำอางและเภสัชภัณฑ์ โดยมีกำลังการผลิต 51,000 ตันต่อปี นอกจากนี้บริษัทฯ ยังได้จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ได้แก่ เอทานอล และกลุ่มผลิตภัณฑ์ อาหารและโภชนเภสัช โดยบริษัทฯ จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์เคมี เพื่อสิ่งแวดล้อมให้กับลูกค้าภายในประเทศและต่างประเทศ

GGC has conducted the Sustainable Business Strategy aligned with the Sustainable Development Goals (SDGs), and followed by Sustainability Development Framework or ESG , which consists of the responsible in 3 Dimensions Environment, Social, Governance. Including the Integrated Business Development in 3 Dimensions or BCG Model by adding value to agricultural raw materials in Thailand, growing the business through new products that promote sustainability, within the Good Governance as desire to be a leader in environmental chemicals.

GGC has production bases in Hemaraj Eastern Industrial Estate (Map Ta Phut), Rayong Province and in the Thai Eastern Industrial Estate, Chonburi Province. Currently, GGC produces 3 main types of environmental chemical products, including (1) Methyl Ester, which is used as an ingredient in high-speed diesel fuel. It has a production capacity of 500,000 tons per year. (2) Fatty Alcohol, which is used as a main ingredient in the production of cosmetics, surfactants and various pharmaceuticals, with a production capacity of 100,000 tons per year and (3) Refined Glycerine, which is an ingredient widely used in cosmetics and pharmaceuticals, with a production capacity of 51,000 tons per year. In addition, GGC also distributes other environmental chemical products, including ethanol and food and pharmaceutical product groups, to customers within the country and abroad.



บริษัทฯ ได้มีการจัดตั้งบริษัท จีจีซี ไบโอเคมิคอล จำกัด (GGC Bio) และบริษัท ไทยอีทอกซีเลท จำกัด โดยบริษัทเป็นผู้ถือหุ้นร้อยละ 100 และ ร้อยละ 50 ตามลำดับ

บริษัท GGC Bio เป็นผู้ถือหุ้นร้อยละ 50 ในบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด (GKBI) จัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 11 มกราคม 2562 ซึ่งเป็นบริษัทร่วมทุนระหว่าง GGC Bio และบริษัท เคทีเอส ไบโอเอทานอล จำกัด (KTBE) เพื่อขยายการลงทุนในธุรกิจเชื้อเพลิงชีวภาพ ผ่านการลงทุนการก่อสร้างและการดำเนินงานของ (1) โรงหีบอ้อย (2) โรงงานเอทานอล (3) โรงไฟฟ้าชีวมวล พร้อมทางเลือกในการขายไฟฟ้าให้แก่ผู้ประกอบการต่างๆ และ (4) สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก สาธารณูปโภคและโครงสร้างพื้นฐานอื่นๆ ที่จำเป็นสำหรับการดำเนินโครงการในอนาคตของบริษัท

GGC has established GGC Biochemicals Company Limited (GGC Bio) and Thai Ethoxylate Company Limited (TEX), with GGC holding 100% and 50% of shares in these companies respectively.

GGC Bio Company is a 50% shareholder in GGC KTIS Bioindustrial Company Limited (GKBI), established on January 11, 2019, which is a joint venture between GGC Bio and KTIS Bioethanol Co., Ltd. (KTBE) to expand investment in the biofuel business through investment in the construction and operation of (1) a sugarcane crushing plant (2) an ethanol plant (3) a biomass power plant with the option of selling electricity to various operators and (4) locations and facilities utilities and other infrastructure necessary for business operations in the future.

สามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติม:

For more details, visit:



แบบ 56-1
ONE REPORT
FORM 56-1
ONE REPORT



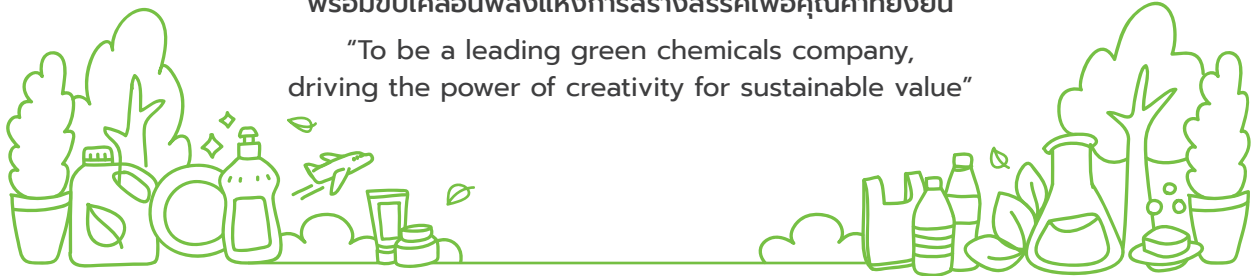
โครงสร้างผู้ถือหุ้น
SHAREHOLDER
STRUCTURE

วิสัยทัศน์

Vision

เป็นผู้นำผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อม
พร้อมขับเคลื่อนพลังแห่งการสร้างสรรค์เพื่อคุณค่าที่ยั่งยืน

"To be a leading green chemicals company,
driving the power of creativity for sustainable value"



พันธกิจ

Mission



ลูกค้า (Customers)

คิดค้นนวัตกรรมและรักษาคุณภาพของสินค้าและบริการ
เพื่อพันธมิตรทางธุรกิจที่ยั่งยืน
Innovate and provide excellent quality products
and services for long-term partnership.



ผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders)

สร้างคุณค่าที่ยั่งยืนอย่างสูงสุดแก่ผู้มีส่วนได้เสีย
ด้วยความโปร่งใส และเป็นธรรม
Maximize sustainable value for shareholders
with transparency and integrity.



พนักงาน (Employee)

สร้างความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน
ให้พนักงานเป็นทรัพยากรที่มีค่าสูงสุด
พร้อมขับเคลื่อนองค์กรสู่ความเป็นเลิศร่วมกัน
Create a work-life balance environment and
high-performance organization by investing
in human resources as the highest value asset
for mutual excellence.



สังคม (Society)

ดำเนินธุรกิจด้วยความรับผิดชอบ
ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม
นำมาซึ่งการพัฒนาอย่างยั่งยืน
Maintain responsible business operations
and care for sustainable development
of environment and society.

Green Flagship เป็นบริษัทแกนนำในธุรกิจผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อม
(Green Flagship Company) ของกลุ่ม GC

Green Flagship: To be the Green Flagship Company for GC Group.

เป้าหมายการดำเนินงาน

Operational Goals

1



เป็นผู้นำอุตสาหกรรม โพลีเอสเตอร์ระดับภูมิภาค

บริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะเป็นผู้นำในระดับประเทศและระดับภูมิภาคในการดำเนินธุรกิจเมทิลเอสเทอร์และแพตตีแอลกอฮอล์ รวมถึงสร้างความสามารถในการรักษาอัตราส่วนต่างกำไรอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง และพัฒนาศักยภาพในการเติบโตในอุตสาหกรรมโพลีเอสเตอร์

Become a leading Oleochemicals Company in the region

GGC is committed to being a national and regional leader in the methyl ester and fatty alcohol business, as well as creating the ability to maintain a consistent and continuous profit margin ratio and develop growth potential in the oleochemical industry.

2



เป็นแกนนำในธุรกิจ ผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อม (Green Flagship Company)

บริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะเป็นผู้ประกอบธุรกิจผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อมในระดับโลกที่โดดเด่นในแต่ละตลาดที่บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ธุรกิจเชื้อเพลิงชีวภาพ (Bioenergy Business) ธุรกิจเคมีชีวภาพ (BioChemical Business) และธุรกิจส่วนประกอบอาหารและโภชนเภสัช (Food Ingredients & Pharmaceutical)

Become a Green Flagship Company in Biochemicals Business of GC group

GGC is determined to be a global environmental chemical product operator that is outstanding in each of the markets in which GGC operates: Bioenergy, Biochemical and Food Ingredients & Pharmaceutical

3



เป็นบริษัทที่สร้างการเติบโต และผลกำไรได้อย่างมั่นคง และต่อเนื่อง

บริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะขยายธุรกิจให้มีผลตอบแทนด้านรายได้เติบโตอย่างต่อเนื่อง ทั้งจากการเพิ่มประสิทธิภาพของโรงงานผลิต ปัจจุบัน การขยายกำลังการผลิตโดยการลงทุนสร้างโรงงานผลิตใหม่ การขยายส่วนแบ่งตลาด การขยายฐานลูกค้า เพิ่มยอดขายและรักษาความพึงพอใจของลูกค้า การมุ่งเป้าไปที่ผลิตภัณฑ์มูลค่าสูง และการขยายชนิดของผลิตภัณฑ์ให้มีความหลากหลายเพิ่มขึ้น

Continuously pursuing operational excellence to improve profitability

GGC is determined to expand the business in order to have a continuous returned income, from increasing the efficiency of the current production plant and expanding production capacity by investing in new production plants, to expanding market share, to expanding customer base, including maintain customer satisfaction and increasing sales, aiming at high-value products, as well as expanding the variety of the product range.

กลยุทธ์ของบริษัทฯ

GGC's Strategy

ในฐานะผู้นำผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ กำหนดทิศทางการดำเนินธุรกิจโดยมุ่งเน้นการสร้างและรักษาความสามารถทางการแข่งขัน สร้างการเติบโตและขับเคลื่อนองค์กรเพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสหประชาชาติ (United Nations: UN) โดยมีเป้าหมายระยะสั้นและระยะยาวที่ครอบคลุมทั้งมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อสร้างความเชื่อมั่นด้านการเติบโตของธุรกิจอย่างยั่งยืน สร้างคุณค่าและยกระดับมาตรฐานการดำเนินธุรกิจให้ได้รับการยอมรับทั้งในระดับประเทศและระดับสากล โดยบริษัทฯ กำหนดยุทธศาสตร์การดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 กลยุทธ์ ดังนี้

As a leader in environmental chemical products, GGC determines its business direction by focusing on creating and maintaining competitiveness and growth and driving the organization to achieve its vision of long-term sustainable development. This is in line with the Sustainable Development Goals of the United Nations (UN), with short-term and long-term goals covering economic, social and environmental dimensions. In order to build confidence in sustainable business growth, create value, and raise the standard of business operations to reach both the national and international levels, GGC has set a strategy for sustainable business operations, which is divided into 5 approaches as follows.



กลยุทธ์ที่ 1
การยกระดับความสามารถ
ในการแข่งขัน
Strategy 1
Enhance
Competitiveness -
Business as Usual

- **กลยุทธ์ด้านการปฏิบัติงานที่เป็นเลิศ (Operational Excellence)** เพื่อเป้าหมายการบริหารจัดการด้านเสถียรภาพและประสิทธิภาพของการผลิตให้ได้ผลผลิตสูงสุด พร้อมทั้งยังคงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐานคงที่ รวมทั้งมีการดำเนินการในรูปแบบการบริหารงานด้านการปฏิบัติงานที่เป็นเลิศ (Operational Excellence) ตามแนวทางของกลุ่ม GC โดยคำนึงถึงความปลอดภัยและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงการใช้พลังงานและการลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

Create Operational Excellence to achieve business stability, efficiency, and product quality in accordance with relevant standards and GC Group's Occupational Safety and Environment standards, as well as energy reduction and Carbon Dioxide reduction.



กลยุทธ์ที่ 1
การยกระดับความสามารถ
ในการแข่งขัน
Strategy 1
Enhance
Competitiveness -
Business as Usual

- **การจัดการห่วงโซ่อุปทานและการ Integration ในมาบตาพุด (Supply Chain & MTP Integration)** บริษัทฯ ได้พิจารณาปรับปรุง ทบทวนและการลดต้นทุน การดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพสูงสุดตลอดห่วงโซ่อุปทานของบริษัทฯ ตั้งแต่การจัดหาวัตถุดิบ การขนส่ง การผลิต การตลาด และการบริหารสินค้าคงคลัง รวมถึงบริหารความเสี่ยงที่เกิดจากความผันผวน ด้านราคา วัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ การบริหารสัญญาจัดหาวัตถุดิบ การขนส่งและจัดเก็บ วัตถุดิบและสินค้า การเข้าดำเนินโครงการร่วมกับ GC ในโครงการ Map-Ta-Phut Integration project (MTPI) ซึ่งเป็นการสร้างผลประโยชน์ร่วมกันภายในกลุ่ม (Synergy) เพื่อสร้างความมั่นคงด้านวัตถุดิบ ต้นทุนราคา และระบบโลจิสติกส์ ขนส่งวัตถุดิบที่มีประสิทธิภาพให้กับบริษัทฯ รวมถึงมีการนำระบบหรือโปรแกรม อัตโนมัติเข้ามาใช้ในระบบงานปฏิบัติงานเพิ่มมากขึ้นและทบทวนกระบวนการ ให้มีความคล่องตัวมากขึ้น เพื่อให้บริษัทฯ สามารถบริหารจัดการและรับมือ กับสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นภายใต้ต้นทุนที่เหมาะสม และเป็นการเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน

Manage supply chain and create integration in Map Ta Phut (MTP Integration). GGC has adjusted and improved the cost efficiency within the supply chain from procurement and sourcing, transportation, production, marketing, and inventory management. GGC also conducts risk analysis of the fluctuation of raw material prices and products, raw material procurement contract management, transportation management, and warehouse management. GGC also collaborates with GC in the Map-Ta-Phut Integration Project (MTPI), which has built the synergy of raw material sourcing that enhances cost efficiency, logistics efficiency as well as automation in the production process and review the process flow, which in turn creates more efficient and ready for every situation under reasonable costs and healthy competitions.

- **การสร้างความแข็งแกร่งทางการตลาด และการต่อยอดผลิตภัณฑ์ไปสู่ผลิตภัณฑ์มูลค่าสูง (Strengthen Home Base Market & Transform to High Value Business)** โดยมีการคำนึงถึงกลยุทธ์การสร้างเสริมความแข็งแกร่งทางการตลาด และการต่อยอดผลิตภัณฑ์ไปสู่ผลิตภัณฑ์ปลายน้ำที่มีผลิตภัณฑ์เมทิลเอสเทอร์ (Methyl Ester) ผลิตภัณฑ์แอลกอฮอล์ (Fatty Alcohol) และผลิตภัณฑ์เอทานอล (Ethanol)

Strengthen the Home Base Market and transform it into a high-value business by focusing on a strategy to strengthen marketing and expand the product range. This involves implementing a strategy to enhance the market for Downstream high-value products for Methyl Ester products, Fatty Alcohol products, and Ethanol products.



กลยุทธ์ที่ 2
การเติบโต
ในธุรกิจผลิตภัณฑ์
เพื่อสิ่งแวดล้อม
Strategy 2
Growth Portfolio

- **ธุรกิจเชื้อเพลิงชีวภาพ (BioEnergy Business)** ต่อยอดและเพิ่มมูลค่าให้ผลิตภัณฑ์เมทิลเอสเทอร์ (B100) และเอทานอล (E100) โดยมีการศึกษาผลิตภัณฑ์ต่างๆ เพื่อเป็นการเพิ่มมูลค่า โดยการสร้างความร่วมมือกับพันธมิตรตลอดห่วงโซ่อุปทานในการพัฒนาผลิตภัณฑ์สู่อุตสาหกรรมปลายน้ำ โดยใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อมุ่งสู่ผลิตภัณฑ์มูลค่าสูงและคาร์บอนต่ำตามเทรนด์ของโลก

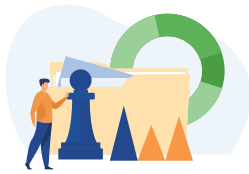
BioEnergy Business: expand and add value to methyl ester (B100) and ethanol (E100) products by conducting various research on products in order to add value by collaboration with partners along the supply chain in products development by using innovation and technology. Aims to high value and low carbon products followed by Global Trends.

- **ธุรกิจเคมีชีวภาพ (Biochemical Business)** ดำเนินการและมีแผนงานการขยายธุรกิจไปสู่ธุรกิจผลิตภัณฑ์เคมีชีวภาพ (Biochemicals) และผลิตภัณฑ์พลาสติกชีวภาพ (Bioplastics) ใน 2 แนวทาง คือ 1) ลงทุนเพื่อพัฒนาโครงการนครสวรรค์ไบโอคอมเพล็กซ์ระยะที่ 2 (NBC Phase 2) หรือโครงการ Utility Provider เพื่อเสริมสร้างระบบสาธารณูปโภคที่ได้จากวัตถุดิบเหลือใช้จากการเกษตร และ 2) ศึกษาความเป็นไปได้การลงทุนโครงการ หรือสรรหาโอกาสการร่วมค้า (Joint Venture) โดยสร้างความร่วมมือในการศึกษาวิจัยร่วมกับพันธมิตรทางธุรกิจ และเจ้าของเทคโนโลยีการผลิต (Technology Licensor) เพื่อต่อยอดผลิตภัณฑ์จากเมทิลเอสเทอร์ เอทานอล แพลตตี้แอลกอฮอล์และกลีเซอรินไปสู่ผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าสูงขึ้นและตามแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญของโลกในมิติต่างๆ ของโลก (Megatrends) อาทิ กลุ่มผลิตภัณฑ์เชื้อเพลิงชีวภาพขั้นสูง (Advanced Biofuel) กลุ่มสารลดแรงตึงผิว (Surfactant) ที่ใช้ในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ดูแลบ้านและสุขอนามัยส่วนบุคคล (Home and Personal Care: HPC) และกลุ่มเคมีชีวภาพที่เป็นวัตถุดิบสำหรับผลิตพลาสติกชีวภาพ เป็นต้น

Biochemical Business: operate in the biochemical product business and has plans to expand operations by focusing on two approaches 1) investing in the development of the Nakhonsawan BioComplex Project Phase 2 (NBC Phase 2) or the Utility Provider Project to strengthen the public utility system derived from agricultural waste raw materials, and 2) studying the feasibility of investment projects or finding joint venture opportunities with business partners and technology licensors. The licensors plan to expand their product line to include methyl ester, ethanol, fatty alcohol, and glycerin into products with higher value, in line with important world-changing trends such as the Advanced Biofuel product group, Surfactant group used in the Home and Personal Care (HPC) industry, and biological chemicals that are raw materials for producing bioplastics.

- **ธุรกิจส่วนประกอบอาหารและโภชนเภสัช (Food Ingredients & Pharmaceutical)** ขยายการลงทุนไปสู่ธุรกิจใหม่ เพื่อตอบสนองกระแสการเติบโตของตลาดกลุ่มผลิตภัณฑ์ด้านอาหารและโภชนเภสัชที่ผู้บริโภคให้ความสนใจด้านการรักษาสุขภาพมากขึ้น โดยมีเป้าหมายเพื่อต้องการหาโอกาสทางธุรกิจใหม่ สร้างความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ทั้ง 4 กลุ่ม ได้แก่ สารทดแทนความหวาน (Sweetener) สีย้อมอาหาร (Food coloring) สารแต่งกลิ่นรส (Flavoring Agent) และส่วนผสมในผลิตภัณฑ์โภชนเภสัช (Pharmaceutical)

Food Ingredients & Pharmaceutical business: expand GGC's investment into new ventures in response to the growing trend of consumers who are increasingly interested in maintaining their health through food and pharmaceutical products. The goal is to find new business opportunities by creating a variety of products in four different groups, including sweetener substitutes, food coloring, flavoring agents, and ingredients for pharmaceutical products.



กลยุทธ์ที่ 3
การพัฒนาและดำเนินธุรกิจ
อย่างสร้างความยั่งยืน
ทางธุรกิจ
Strategy 3
Sustainability
Development

- **ด้านสิ่งแวดล้อม (Environment)** ผ่านการรักษาสมดุลระหว่างการเติบโตทางธุรกิจควบคู่ไปกับการคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน โดยดำเนินการจัดการด้านความเสี่ยงและโอกาส (Risks and Opportunities) การทำกลยุทธ์ทางด้านสภาพภูมิอากาศ (Climate Strategy) และการพัฒนาเศรษฐกิจแบบองค์รวม ทั้ง 3 มิติ (Bio / Circular / Green Economy)

Environment: through maintaining a balance between business growth and consideration for a sustainable environment by managing risks and opportunities, establishing climate strategies, and holistic economic development in 3 dimensions according to the Bio / Circular / Green Economy Model (BCG Integration).

- **ด้านสังคม (Social)** ผ่านการมีส่วนร่วมต่อสังคม (Contribution to Society) โครงการด้านการสร้างคุณค่าเชิงเศรษฐกิจและคุณค่าทางสังคม (Creating Shared Value : CSV) และโครงการด้านกิจการเพื่อสังคม (Social Enterprise : SE) รวมถึงการปฏิบัติตามข้อกำหนดและกฎหมายทางด้านสิทธิมนุษยชน

Social: through contribution to society, Creating Shared Value (CSV), and Social Enterprise (SE), included the practice followed by Human Rights Principles and Regulations.

- **ด้านการกำกับดูแล (Governance)** ผ่านการดำเนินการบูรณาการ การกำกับดูแลกิจการ (Governance) การบริหารความเสี่ยง (Risk) และการกำกับการปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบ (Compliance) หรือ "GRC" รวมถึงการปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบของทั้งในระดับประเทศและระดับสากล (Compliance with International & Domestic Standards)

Governance: through integrated Governance, Risk Management, and Compliance or "GRC", included Compliance with International & Domestic Standards.



กลยุทธ์ที่ 4
การปรับโครงสร้างองค์กร
และการดำเนินการ
ด้านทรัพยากรบุคคล
Strategy 4
Organization
Transformation

- พัฒนาและยกระดับศักยภาพพนักงานผ่านการนำ Digitalization มาปรับใช้ในการพัฒนาพนักงานและกระบวนการทำงาน

Capability Building and Enhancement through Digitalization and working process.

- นำแนวคิด GGC DNA มาประยุกต์ใช้ โดย G: Green ในการเพิ่มมูลค่าให้กับวัตถุดิบ G: Growth การเติบโตทางธุรกิจผ่านผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ C: Compliance การดำเนินธุรกิจภายใต้หลักธรรมาภิบาล

Applied the concept of GGC DNA, which consists of G: Green as adding value to agricultural raw materials, G: Growth as growing new products, and C: Compliance as a good governance.

- ปรับเปลี่ยนโครงสร้างองค์กร รองรับทิศทางการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ ในอนาคต

Organizational Structure Transformation.



กลยุทธ์ที่ 5
การสนับสนุนทิศทาง
เชิงกลยุทธ์ขององค์กร
Strategy 5
Enabler

- การจัดการทางการเงินอย่างมีประสิทธิภาพ (Effective Financial Management) เพื่อรองรับโอกาสในการลงทุนในโครงการที่สร้างศักยภาพในการเติบโตของบริษัทฯ และบริหารจัดการทางการเงินของบริษัทฯ ให้อยู่ในระดับที่ดี และนำลงทุน

Effective financial management to support investment opportunities in projects that create GGC's growth potential and manage GGC's finances to maintain a positive status worth investing in.

- กรอบการดำเนินการบูรณาการ Governance, Risk Management and Compliance หรือ "GRC" ประกอบด้วย 3 ด้านหลัก คือ การกำกับดูแลกิจการ (Governance) การบริหารความเสี่ยง (Risk) และการกำกับการปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบ (Compliance) พร้อมทั้งพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการจัดการภายใน (Internal Process Improvement) ตามมาตรฐานสากล
- Integrated framework of Governance, Risk Management, and Compliance or "GRC" consists of 3 main areas: corporate governance, risk management, and supervision of compliance with laws and regulations, along with developing and improving internal process improvement, according to international standards.

แนวทางลดการปล่อยคาร์บอนสู่เป้าหมาย การปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ Net Zero Decarbonization Pathway

บริษัทฯ ตั้งเป้าหมายในการมุ่งสู่การปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero) ในปี 2593 โดยกำหนด 3 ปัจจัยขับเคลื่อนได้แก่ การเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต (Efficiency-Driven) การสร้างผลิตภัณฑ์เคมีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Portfolio-Driven) และการชดเชยคาร์บอนไดออกไซด์ (Compensation Driven)

GGC has set a goal to reach Net Zero greenhouse gas emissions in 2050 by specifying 3 driving factors: Efficiency-Driven, Portfolio-Driven, and Compensation-Driven.



**การผลิต
อย่างมีประสิทธิภาพ
Efficiency-Driven**

- การใช้แหล่งพลังงานคาร์บอนต่ำ หรือ พลังงานหมุนเวียน เช่น ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas) พลังงานแสงอาทิตย์ (Solar) พลังงานชีวมวล (Biomass) และ ก๊าซชีวภาพ (Biogas) เป็นต้น

Usage of low carbon energy sources or renewable energy, such as natural gas, solar energy, biomass, and biogas, etc.

- การเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิต (Process Efficiency Measures) ซึ่งประกอบไปด้วย การลงทุนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ (Capital Investment for Efficiency Enhancement) การใช้ระบบ Real-Time Monitoring และ Data-Driven Operational Optimization และการทำ Proactive Maintenance
- Process Efficiency Measures, which include Capital Investment for Efficiency Enhancement, using the Real-Time Monitoring system, Data-Driven Operational Optimization, and Proactive Maintenance



**การพัฒนาผลิตภัณฑ์เคมี
ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
Portfolio-Driven**

- วิจัยและค้นคว้าผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

Research and development of environmentally friendly chemical products.

- จัดทำประเมินวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ (Life Cycle Assessment) ตามมาตรฐานสากล

Conduct a product life cycle assessment according to international standards.

- รับรองเคมีภัณฑ์จากคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์ (Carbon Footprint Products: CFP) และลดการปล่อยคาร์บอนฟุตพริ้นท์ (Carbon Footprint Reduction: CFR)

Certify chemicals with Carbon Footprint Products (CFP) labels and Carbon Footprint Reduction (CFR) labels.



**การกักเก็บ
และชดเชยคาร์บอน
Compensation-Driven**

- ซื้อขายสิทธิในการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน ผ่านกลไกการผลิตพลังงานหมุนเวียน (Renewable Energy Certificate: REC)

Buy and sell rights to produce electricity from renewable energy through the Renewable Energy Certificate (REC)

- เข้าร่วมโครงการ Thailand Voluntary Emission Reduction Program (T-VER) ขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) และ The Verified Carbon Standard (VCS) Program ของ VERRA

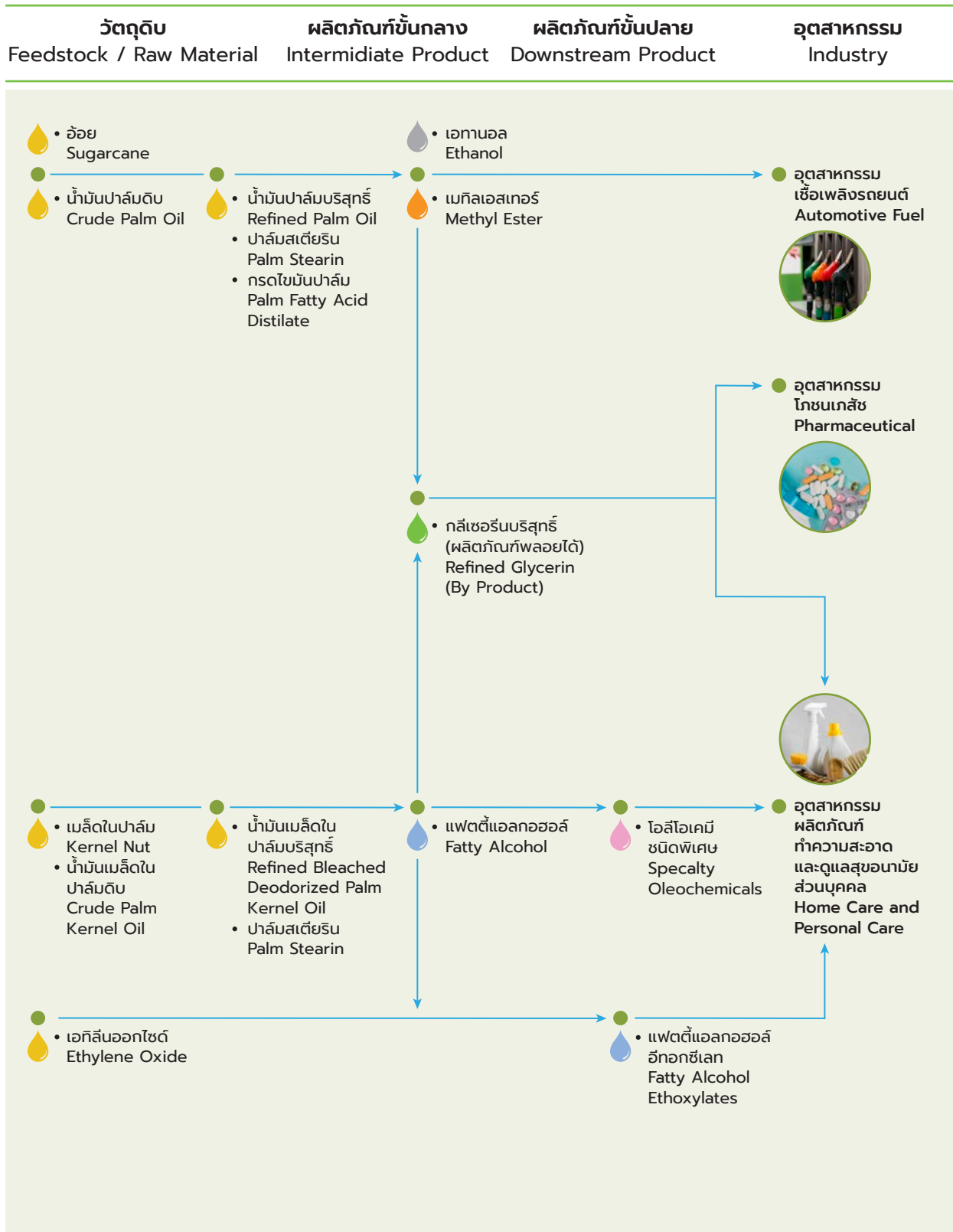
Participate in the Thailand Voluntary Emission Reduction Program (T-VER) of the Greenhouse Gas Management Organization. (Public Organization) and The Verified Carbon Standard (VCS) Program of VERRA

- ประยุกต์แนวคิดวิธีการดูดซับคาร์บอนจากธรรมชาติ (Nature-Based Solutions) และการกักเก็บคาร์บอนด้วยเทคโนโลยี (Technical-Based Solutions) ที่รวมถึงการดักจับและการกักเก็บคาร์บอน (Carbon Capture and Storage: CCS)

Apply the concept of Nature-Based Solutions and Technical-Based Solutions, as well as Carbon Capture and Storage (CCS)

ภาพรวมธุรกิจ

Business Value Chain



วัตถุดิบ
Feedstock /
Raw Material



ผลิตภัณฑ์ของ GKB
GKB Products



ผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ
GGC Products



ผลิตภัณฑ์ของ TEX
TEX Products



ผลิตภัณฑ์ที่มีโอกาสทางธุรกิจ
Products with Promising
Businesses

การสร้างคุณค่าร่วมกันทางธุรกิจ

Business Value Creation Model

บริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะสร้างคุณค่าร่วมกันกับผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย และเป็นกลไกในการขับเคลื่อนการดำเนินงานของบริษัทฯ ให้เติบโตร่วมกันกับผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มอย่างยั่งยืน โดยเพิ่มช่องทางการสื่อสาร นำความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียมาตัดสินใจ และวางแผนดำเนินธุรกิจ เพื่อให้สามารถ

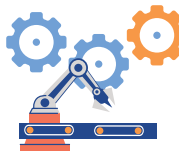
ดำเนินการโดยพิจารณาอย่างรอบด้าน ทั้งมิติเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ตลอดจนการกำกับดูแลกิจการที่ดีและความเสี่ยงที่มีโอกาสจะเกิดขึ้นในอนาคต ทั้งที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงิน เช่น ทรัพยากรบุคคล ทรัพยากรในการผลิต เป็นต้น บริษัทฯ มีการจัดทำรูปแบบการสร้างคุณค่าร่วมทางธุรกิจ (Business Value Creation) ดังนี้

1. Input



Financial Capital

- Debt 3,862 million THB
- Equity Funding 9,819 million THB
- Market Capitalization 9,213 million THB



Manufacture Capital

- Property Plant and Equipment Investment 3,835 million THB



Human

- Total Employees 279 persons
- Investment in Employee Training 3.96 million THB



Social and Relationship

- Positive Employee Relationship
- Constructive Engagement with Government
- Investors' Confidence
- Sophisticated Supply Chain
- Customer Relationships
- Collaborative Partnership
- Stakeholders Trust
- Corporate Governance
- Business Ethics
- Human Rights



Intellectual

- Total R&D Spending 3.96 million THB
- Innovation/Technology Investment
- Our Know-how Proprietary and Licensed Technology
- Procedures and Processes
- R&D Employee 2 persons

2. Output from Business Activity


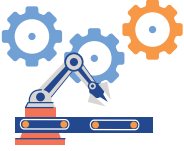






- Methyl Ester 319,894 tons/year
- Fatty Alcohol 97,390 tons/year
- GHG (Scope 1 & 2) 96,349 tonsCO₂e
- Water Discharge 543,076 m³
- Total Waste Disposal 7,344 tons

GGC is committed to creating shared value with all groups of stakeholders to meet the needs of stakeholders and to drive GGC's operations in order to grow together with all groups of stakeholders in a sustainable way. By adding communication channels and taking the opinions of stakeholders into the decision-making and business planning processes, GGC is able to proceed

with thorough consideration. Furthermore, GGC emphasizes economic, social, and environmental dimensions, as well as good corporate governance and risks that are likely to occur in the future, both financial and non-financial, such as human resources, resources in production, etc. GGC has created a model for Business Value Creation as follows:

3. Impact to GGC

Impact to GGC	Impact to Stakeholder and Relevant Stakeholder for the Impact
Financial  <ul style="list-style-type: none"> Revenue 17,719 million THB EBITDA 471 million THB 	<ul style="list-style-type: none"> Earnings per share 0.2 THB/share Return on equity of -2.0% Relevant Stakeholders <ul style="list-style-type: none"> Shareholders, Investors and Analysts Customers
Manufactured  <ul style="list-style-type: none"> Depreciation and amortization 502 million THB 	<ul style="list-style-type: none"> Generating longer-term returns through significant financial investment in the property, plant and equipment Maintaining business viability through changes in the application and use of key assets Relevant Stakeholders <ul style="list-style-type: none"> Customers Suppliers Employees
Human  <ul style="list-style-type: none"> Employee Engagement Score 52% Turnover Rate 7.17% Zero LTIFR and Zero TRIR 	<ul style="list-style-type: none"> Employee Benefits 439 million THB Total Training hour provided to employees 34.35 hours/employee/year 34 training programs provided to employees Relevant Stakeholders <ul style="list-style-type: none"> Employees
Social and Relationship  <ul style="list-style-type: none"> Community Satisfaction rate 84% 	<ul style="list-style-type: none"> Total corporate social investment 2.1 million THB Relevant Stakeholders <ul style="list-style-type: none"> Community and Social
Intellectual  <ul style="list-style-type: none"> 3 R&D Projects 2 Green/Safety Products 5 R&D Process 	<ul style="list-style-type: none"> 100% of products certified CFP 50% of products certified CFR Relevant Stakeholders <ul style="list-style-type: none"> Employees Customers
Natural  <ul style="list-style-type: none"> Cost saving from Energy-saving Programs 4.49 million THB 	<ul style="list-style-type: none"> GHG Emission Reduction 1,423 tons CO₂e Zero waste to landfill Water Consumption Reduction by 3.25 million m³ <p>Note: The total amount of water reused and recycled is from GGC's Plant 2 only.</p> Relevant Stakeholders <ul style="list-style-type: none"> Community and Social



ทั้งนี้ สำหรับรายละเอียดในด้านความคาดหวัง
และประเด็นที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
การดำเนินงานเพื่อตอบสนอง และช่องทาง
การมีส่วนร่วม ตลอดจนการสร้างคุณค่า
ร่วมกัน สามารถอ่านเพิ่มเติมในเว็บไซต์

For details on expectations and issues
that stakeholders are interested in,
actions taken in response, participation
channels, as well as creating shared
value, please visit the website.



การมีส่วนร่วมของ
ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
Stakeholder Engagement

การประเมินประเด็นที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาความยั่งยืน

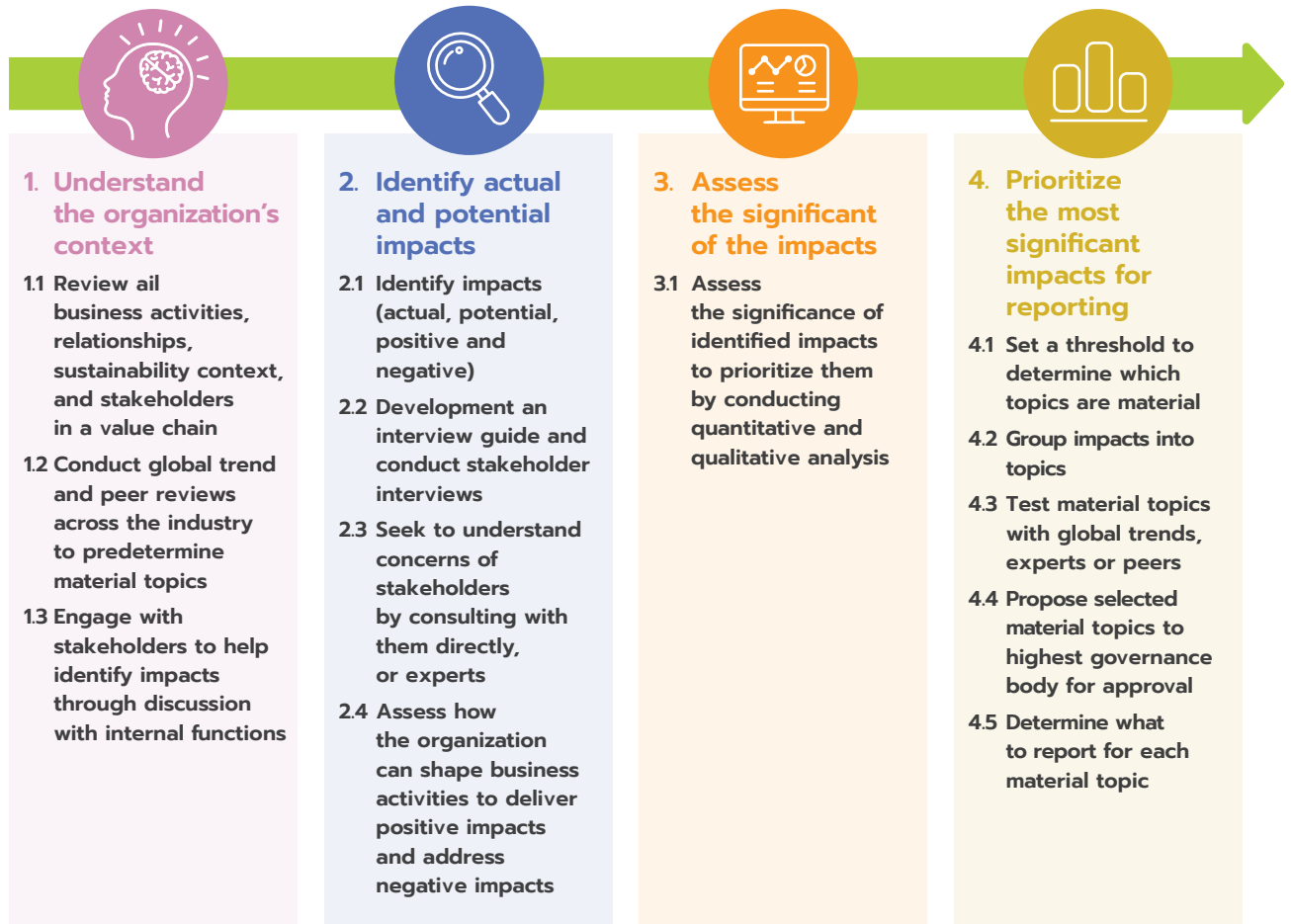
Materiality Assessment

กระบวนการประเมินประเด็นที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาความยั่งยืน

Materiality Assessment Process

บริษัทฯ จัดทำรายงานความยั่งยืนแบบบูรณาการ ในแต่ละปี บริษัทฯ จะคัดเลือกและประเมินประเด็นที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาความยั่งยืนของบริษัทฯ ควบคู่กับการคำนึงถึงประเด็นที่สอดคล้องกับความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม โดยอ้างอิงตามแนวทางการรายงานของ Global Reporting Initiative (GRI) Standards 2021 Integrated Reporting (IR) Framework ของ International Integrated Reporting Council (IIRC) Taskforce on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) รวมถึงคู่มือจัดทำแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี/รายงานประจำปีแบบ 56-1 One Report ทั้งนี้ การจัดลำดับของประเด็นสำคัญมีขั้นตอนจัดทำอ้างอิง GRI โดยประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

During the Integrated Sustainability Report each year, GGC will select and evaluate issues that are important to GGC's sustainable development, taking into account issues that are consistent with the expectations of all stakeholder groups, based on the reporting guidelines of the Global Reporting Initiative (GRI) Standards 2021 Integrated Reporting (IR) Framework of the International Integrated Reporting Council (IIRC) Taskforce on Climate-related Financial Disclosures (TCFD), as well as the annual information disclosure manual/Annual Report (56-1 One Report). The materiality assessment process for preparing GRI references consist of 4 steps as follows.





ขั้นตอนที่ 1 ทำความเข้าใจ บริบทขององค์กร

Step 1 Understand The Organization's Context

บริษัทฯ รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจตลอดห่วงโซ่คุณค่า ทั้งภายในและภายนอกในบริบทของความยั่งยืน ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ผ่านการพูดคุยกับผู้มีส่วนได้เสียและผู้เชี่ยวชาญ การหาข้อมูลจากแนวโน้มการตอบสนองต่อประเด็นสำคัญทั่วโลก และจากอุตสาหกรรมเดียวกัน รวมไปถึงเป้าหมายด้านความยั่งยืนขององค์กรสหประชาชาติ เพื่อนำมาเทียบกับทิศทางกลยุทธ์ของบริษัทฯ และความท้าทายในการดำเนินงาน นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังมีการพูดคุยและสัมภาษณ์กับผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มต่างๆ

GGC collects information related to business operations throughout the value chain, both internally and externally, in the context of sustainability, covering economic, social, and environmental matters through discussions with stakeholders and experts. Furthermore, GGC gathers information on global trends in response to important issues around the world and the industry, including the sustainability goals of the United Nations organization. This is compared with the strategic direction of GGC and its operational challenges. In addition, GGC also has discussions and interviews with various groups of stakeholders.



ขั้นตอนที่ 2 ระบุ ผลกระทบที่เกิดขึ้น และที่อาจเกิดขึ้น

Step 2 Identify Actual and Potential Impacts

บริษัทฯ ดำเนินการระบุผลกระทบที่เกิดขึ้นตามหลัก Double Materiality ที่ประเมินผลกระทบต่อธุรกิจ และผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้เสียจำนวน 6 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ถือหุ้น นักลงทุนและนักวิเคราะห์ ชุมชนและสังคม ภาครัฐ พนักงาน คู่ค้า และลูกค้า และผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ในอุตสาหกรรมของบริษัทฯ เพื่อพูดคุยและสอบถามความกังวลและความคาดหวังในแต่ละประเด็นที่มีความสำคัญว่าประเด็นเหล่านั้นสามารถสร้างผลกระทบในเชิงบวกและเชิงลบ ครอบคลุมประเด็นด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม รวมถึงประเด็นด้านสิทธิมนุษยชน ต่อผู้มีส่วนได้เสียภายนอกและภายในอย่างไร รวมถึงความเสี่ยงและโอกาสที่อาจเกิดขึ้นกับการดำเนินธุรกิจ โดยคำนึงถึงปัจจัยภายในและภายนอกในห่วงโซ่คุณค่าของบริษัทฯ ทั้งนี้ การทราบถึงผลกระทบเหล่านี้ช่วยให้บริษัทฯ เตรียมความพร้อมในการรับมือผลกระทบเชิงลบและสร้างผลกระทบเชิงบวกผ่านการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ ได้

GC proceeds to identify the impacts that occur according to the Double Materiality principle that assesses the impact on the business in terms of risks and opportunities and positive and negative impacts on society and the environment by interviewing 6 groups of stakeholders, including shareholders, investors and analysts, community and society, government agencies, employees, suppliers and customers, as well as experts with knowledge in GGC's industry, to discuss and ask about concerns and expectations in each materiality topic that can create positive and negative impacts, covering economic, social, and environmental issues, and human rights issues that impact external and internal stakeholders. Furthermore, discussion topics include risks and opportunities that may occur with business operations. It takes into account internal and external factors in GGC's value chain. Knowing these impacts helps GGC prepare to deal with negative impacts and create positive impacts through its business operations.

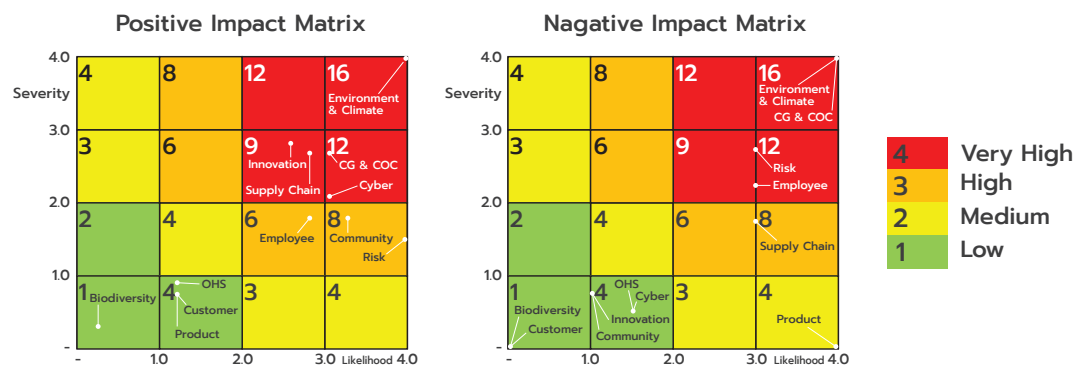


ขั้นตอนที่ 3 ประเมินผลกระทบ ที่มีนัยสำคัญ

Step 3 Assess The Significant of The Impacts

หลังจากที่ทราบถึงประเด็นผลกระทบจากประเด็นที่มีความสำคัญของบริษัทฯ ในขั้นตอนที่ 2 แล้ว บริษัทฯ ทำการรวบรวมความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียและผู้เชี่ยวชาญ เพื่อประเมินผลกระทบทั้งเชิงบวกและเชิงลบต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม รวมถึงสิทธิมนุษยชน โดยพิจารณาจากความเป็นไปได้ในการเกิดผลกระทบเหล่านั้น (Likelihood) และความรุนแรงของผลกระทบเหล่านั้น (Severity) ซึ่งภายใต้ความรุนแรง บริษัทฯ จะคำนึงถึงขนาดพื้นที่ หรือจำนวนคนที่ได้รับผลกระทบ (Scale) ขอบเขตของผลกระทบเหล่านั้นว่าสูงหรือต่ำ (Scope) และความยากง่ายในการแก้ไขฟื้นฟูผลกระทบที่เกิดขึ้นนั้นๆ (Remendability) โดยเฉพาะผลกระทบทางลบที่อาจจะเกิดขึ้น

After identifying the impact of GGC's materiality topics in step 2, GGC gathered opinions from stakeholders and experts to assess both positive and negative impacts on the economy, society, the environment, as well as human rights. By considering the likelihood and the severity of those impacts. Under the topic of severity, GGC will take into account the Scale, which is the size of the area or the number of people affected, the Scope, which is the extent of those impacts, and the Remendability, especially for the negative impacts that may occur.





**ขั้นตอนที่ 4
จัดลำดับ
ความสำคัญของ
ผลกระทบที่สำคัญ**

**Step 4
Prioritize The Most
Significant Impact
for Reporting**

บริษัทฯ นำผลคะแนนที่ได้จากการวิเคราะห์ มาจัดลำดับประเด็นที่มีความสำคัญของบริษัทฯ และมีการนำผลที่ได้มาทำการทดสอบโดยเทียบกับแนวโน้มความสำคัญของประเด็นที่มีความสำคัญในระดับสากล และนำเสนอผลการประเมินประเด็นสำคัญกับบริบท เป้าหมาย และกลยุทธ์ของบริษัทฯ แก่คณะกรรมการการพัฒนาอย่างยั่งยืน คณะผู้บริหาร และคณะกรรมการกำกับดูแลกิจการ เพื่อพิจารณาเห็นชอบในการเปิดเผยข้อมูลในมิติต่างๆ และกำหนดเนื้อหาของรายงานบูรณาการความยั่งยืน ปี 2566

ทั้งนี้ บริษัทฯ ยังจัดให้มีการตรวจสอบจากหน่วยงานอิสระภายนอก สำหรับกระบวนการประเมินประเด็นสำคัญ การมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้เสีย ตลอดจนการรวบรวมและประเมินผลข้อมูล เพื่อแสดงถึงความโปร่งใส ความชัดเจน และความถูกต้องของข้อมูล โดยผลการรับรองได้แสดงไว้ท้ายเล่ม ภายใต้หัวข้อภาคผนวก (Appendix)

GGC uses the scores obtained from the analysis to rank the materiality topics. The results are tested against global trends. The results of the assessment of materiality issues with the context, goals, and strategies of GGC are presented to the Sustainable Development Committee, Executive Committee, and Corporate Governance Committee to consider and approve the disclosure of information in various dimensions and determine the content of the 2023 Sustainability Integration Report.

GGC also arranges for inspections from external independent agencies, for the process of evaluating materiality issues, participation with stakeholders, as well as collecting and evaluating data, to demonstrate transparency, verifiability, and accuracy of information. The certification results are shown at the end of the report, under the Appendix.

กระบวนการกำหนดเนื้อหาการรายงาน

Report Content Defining Process

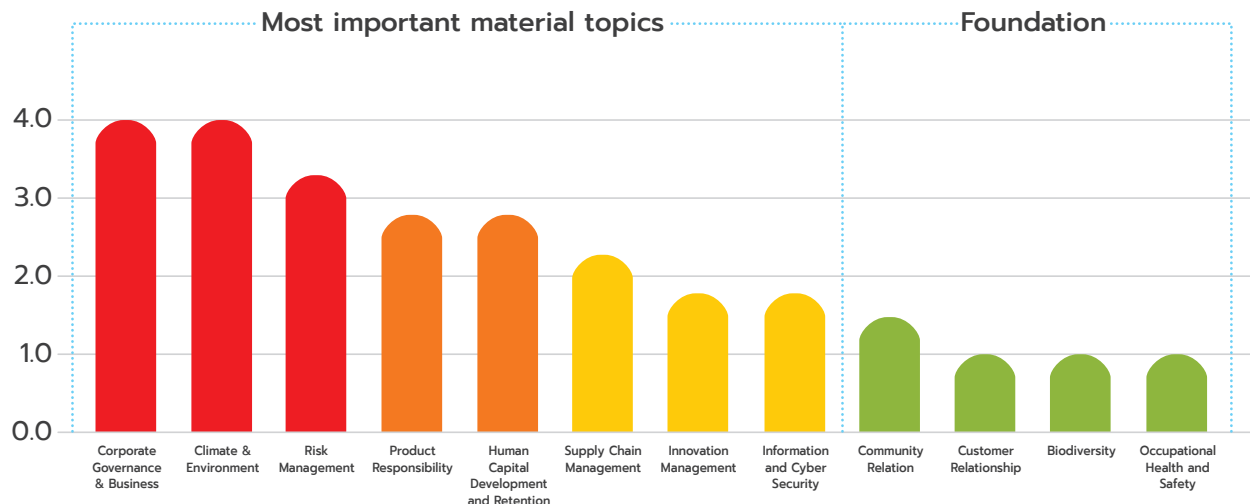
Impact Level		Disclosure Location	Key Content
3.3 – 4.0	Most important material topics	ISR / Web	<ul style="list-style-type: none"> Stakeholder Impact Challenges, Strategic Response, Approach Key Initiatives (according to stakeholder interest) Website Update
2.5 – 3.2		ISR / Web	<ul style="list-style-type: none"> Approach (as part of BAU) Key Initiatives Website Update
1.7 – 2.4		ISR / Web	<ul style="list-style-type: none"> Initiatives (at minimum this will be discussed as part of Very High or High impact topics) Website Update
1.0 – 1.6	Foundation	Web	<ul style="list-style-type: none"> Website Update

ทั้งนี้ จากการวิเคราะห์ความสำคัญ ประเด็นความเสี่ยง และโอกาสของแต่ละหัวข้อ บริษัทฯ ได้มีการสื่อสารต่อพนักงานภายในองค์กรอย่างต่อเนื่อง ถึงผลการประเมินต่างๆ พร้อมทั้งรับฟังคำแนะนำ และความรู้ในประเด็นด้านความยั่งยืนต่างๆ จากพนักงานอีกด้วย โดยบริษัทฯ ได้เปิดโอกาสให้พนักงานสามารถแสดงข้อคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะในด้านการทำงาน หรือในด้านการจัดการประเด็นด้านความยั่งยืนได้อย่างอิสระ

GGC has continuously communicated the materiality assessment, risk issues and opportunities for each topic to employees within the organization, as well as the results of various evaluations. GGC takes into account feedback and knowledge on various sustainability issues from employees as well. GGC has provided opportunities for employees to freely express their opinions or suggestions in their field of work or in managing sustainability issues.


ผลการจัดลำดับประเด็นสำคัญ


Result of Materiality Assessment



ประเด็นที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาความยั่งยืน

Material Topics and Management of Material Topics

ประเด็นสำคัญ Material Topics	ผลกระทบต่อบริษัท Impact to Company	ผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียภายนอก Impact to External Stakeholder	ความรุนแรง ของ ผลกระทบ Impact Level
 <p>การกำกับดูแล กิจการที่ดี และ จรรยาบรรณธุรกิจ Corporate Governance & Business Code of Conduct</p>	ผลกระทบเชิงบวก Positive impact <ul style="list-style-type: none"> เพิ่มประสิทธิภาพและยกระดับขีดความสามารถในการดำเนินธุรกิจและการแข่งขันทางธุรกิจ รวมทั้งดึงดูดความสนใจของนักลงทุน Increase efficiency and raise the level of capability in business operations and business competition, as well as attracting the attention of investors พร้อมรับมือความเสี่ยง และสามารถบรรเทาผลกระทบจากความเสี่ยงด้านต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันก่วงที่ Ready to deal with risks and be able to mitigate the impact of various risks in an efficient and timely manner. 	ผลกระทบเชิงบวก Positive impact <ul style="list-style-type: none"> ผู้มีส่วนได้เสียได้รับผลตอบแทนและการปฏิบัติที่เป็นธรรม ไม่ถูกละเมิดสิทธิมนุษยชนและแรงงาน หรือถูกเอาเปรียบ Stakeholders receive compensation and fair treatment. Human rights and labour rights were not violated or being taken advantage of. ลดความเสียหายจากประเด็นการละเมิดกฎหมาย สิทธิมนุษยชนและแรงงาน ทำให้ผู้มีส่วนได้เสียสามารถบรรลุเป้าหมายของนโยบายที่ตนเองกำหนดได้อย่างมีประสิทธิภาพ Reduce damage from legal violations, as well as Human rights and labour violations, enabling stakeholders to efficiently achieve their own policy goals. ผู้มีส่วนได้เสียได้รับการบรรเทาและเยียวยาผลกระทบจากความเสียหายอย่างเป็นธรรมและมีประสิทธิภาพ Stakeholders receive fair and effective relief and compensation for the impacts of risks. 	●●●●
	ผลกระทบเชิงลบ Negaative impact <ul style="list-style-type: none"> การไม่ปฏิบัติตามจรรยาบรรณธุรกิจลดประสิทธิภาพในการแข่งขันทางธุรกิจและความเชื่อมั่นของนักลงทุน ส่งผลให้ความสนใจของนักลงทุนต่อบริษัทฯ น้อยลง Business Conducts Violation can reduce efficiency in business competition and investor confidence. As a result, investors' interest in GGC will decrease. เพิ่มความเสี่ยงด้านประเด็นการละเมิดข้อกำหนด กฎหมาย และสิทธิมนุษยชน Increase the risk of violations of regulations, laws and human rights. 	ผลกระทบเชิงลบ Negative impact <ul style="list-style-type: none"> ผู้มีส่วนได้เสียได้รับผลตอบแทนและการปฏิบัติที่ไม่เป็นธรรม นำมาซึ่งประเด็นการละเมิดกฎหมาย สิทธิมนุษยชนและแรงงาน Stakeholders receive unfair compensation and treatment, which brings about the issue of violating the law, Human rights and labour เกิดความเสียหายจากประเด็นการละเมิดกฎหมาย สิทธิมนุษยชนและแรงงาน ทำให้ผู้มีส่วนได้เสียไม่สามารถบรรลุเป้าหมายการดำเนินธุรกิจขององค์กรได้ Damage caused by legal violations Human rights and labour makes stakeholders unable to achieve the organization's business goals ผู้มีส่วนได้เสียได้รับผลกระทบรุนแรงจากการบริหารความเสี่ยงที่ไม่มีประสิทธิภาพ และไม่ได้รับการบรรเทาความเสี่ยงที่เป็นธรรม Stakeholders are severely affected by ineffective risk management. and did not receive proper remediation. 	

ขอบเขตของผลกระทบ Impact Boundary, Key Stakeholders and Human Rights		แนวทางการดำเนินงาน และผลการดำเนินงาน Management Approach and Key Initiatives	GRI	SDGs
ภายในองค์กร Within Organization	ภายนอกองค์กร Outside Organization			
-	 นักลงทุน Investors	ISR: <ul style="list-style-type: none"> การกำกับดูแลกิจการที่ดี Corporate Governance จรรยาบรรณธุรกิจ Business Ethics การบริหารจัดการความเสี่ยง Risk Management 	GRI 2 General Disclosure 2021	
	 ลูกค้า Customers	URL: <ul style="list-style-type: none"> แนวปฏิบัติและการกำกับดูแลกิจการที่ดี Global Green Chemicals (ggcplc.com) Corporate Governance Guidelines Global Green Chemicals (ggcplc.com) 		
	 ภาครัฐ Government Agencies	<ul style="list-style-type: none"> การกำกับดูแลกิจการที่ดี Global Green Chemicals (ggcplc.com) Corporate Governance Global Green Chemicals (ggcplc.com) 		
	 คู่ค้า Business Partners	<ul style="list-style-type: none"> จรรยาบรรณทางธุรกิจและการปฏิบัติตามกฎหมาย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง Global Green Chemicals (ggcplc.com) Business Conduct, Ethics and Compliance Global Green Chemicals (ggcplc.com) 		
	 ชุมชนและสังคม Communities & Society	<ul style="list-style-type: none"> การบริหารจัดการความเสี่ยงและวิกฤตการณ์ Global Green Chemicals (ggcplc.com) Risk and Crisis Management Global Green Chemicals (ggcplc.com) 		

ประเด็นสำคัญ
Material Topics

ผลกระทบต่อบริษัท
Impact to Company

ผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียภายนอก
Impact to External Stakeholder

ความรุนแรง
ของ
ผลกระทบ
Impact Level



การจัดการ
สภาพภูมิอากาศ
และสิ่งแวดล้อม
Climate &
Environment

ผลกระทบเชิงบวก
Positive Impacts

- เพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยพัฒนาผลิตภัณฑ์คาร์บอนต่ำกว่า 50% ของผลิตภัณฑ์ในปี 2566 Increase efficiency in the production process of environmentally friendly products By developing low carbon products, making up 50% of total products in 2023.
- เพิ่มศักยภาพการบริหารจัดการทรัพยากรและพลังงาน ตลอดจนเพิ่มการใช้พลังงานหมุนเวียน รวมทั้งยกระดับมาตรฐานการผลิตผลิตภัณฑ์คาร์บอนต่ำ ส่งผลให้ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลดลงกว่า 1,423 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี และช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายกว่า 4.49 ล้านบาท Increase the capacity of resource and energy management, as well as increase the use of renewable energy. Raising standards for producing low carbon products. As a result, the amount of greenhouse gas emissions has decreased by 1,423 Carbon dioxide equivalent per year and help save costs of more than 4.49 million THB.

ผลกระทบเชิงลบ
Negative Impacts

- ราคาวัตถุดิบทางการเกษตรสูงขึ้นกว่า 30% สำหรับวัตถุดิบอ้อย และ 40% สำหรับวัตถุดิบปาล์มน้ำมัน จากสภาพภูมิอากาศที่แปรปรวน ส่งผลต่อกระบวนการผลิต และอาจนำไปสู่การหยุดชะงักในการผลิตของบริษัทฯ Prices of agricultural raw materials increased by more than 30% for sugarcane raw materials and 40% for oil palm raw materials, from the fluctuating climate affecting the production process and may lead to disruption in GGC's production.
- ปริมาณการใช้พลังงาน รวมทั้งปริมาณขยะและของเสียเพิ่มสูงขึ้นจากการบริหารจัดการที่ไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้ไม่สามารถบรรลุเป้าหมายลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ส่งผลต่อ ความน่าเชื่อถือขององค์กร The amount of energy used and the amount of garbage and waste increase due to inefficient management. This makes it impossible to achieve the goal of reducing greenhouse gas emissions in both the short and long term and affects the credibility of the organization.
- ได้รับความเสียหายจากการละเมิดกฎหมาย ข้อกำหนด และมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม Damaged from violating laws, regulations, and environmental measures.


ผลกระทบเชิงบวก
Positive Impacts

- ลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในสังคมและชุมชนใกล้เคียง จากปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ลดลง ปริมาณขยะและของเสียที่ลดลง Reduce environmental impacts on society and nearby communities from the decreased amount of greenhouse gas emissions and reduced amount of trash and waste.
- ผู้มีส่วนได้เสียได้รับการสนับสนุนการออกนโยบาย หรือมาตรการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และสามารถบรรลุเป้าหมายการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและการจัดการด้านสภาพภูมิอากาศได้อย่างมีประสิทธิภาพ Stakeholders receive support in issuing policies or climate change measures and be able to effectively achieve environmental performance and climate management goals.
- ตอบโจทยความต้องการผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม Respond to the demand for environmentally friendly products.




ผลกระทบเชิงลบ
Negative Impacts

- เกษตรกรประสบปัญหาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ส่งผลต่อคุณภาพของผลผลิต และทำให้จำนวนผลผลิตต่ำลง Farmers face problems from climate change, affecting the quality of the product and causing a decrease in production numbers.
- ละเมิดสิทธิมนุษยชน และความเป็นอยู่ที่ดีของคนในชุมชนรอบข้าง จากปริมาณขยะและของเสีย รวมถึงมลพิษที่ถูกปล่อยออกมา Violation of human rights and the well-being of people in the surrounding communities from the amount of garbage, waste, and pollutants that are emitted.








ขอบเขตของผลกระทบ Impact Boundary, Key Stakeholders and Human Rights		แนวทางการดำเนินงาน และผลการดำเนินงาน Management Approach and Key Initiatives	GRI	SDGs
ภายในองค์กร Within Organization	ภายนอกองค์กร Outside Organization			
	ภาครัฐ Government Agencies	<p>ISR:</p> <ul style="list-style-type: none"> • การผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ Efficiency-Driven • การพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างมีความรับผิดชอบต่อ Portfolio-Driven • การกำกับและชดเชยคาร์บอน Compensation-Driven <p>URL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ระบบบริหารจัดการและการลงทุน ด้านสิ่งแวดล้อม Global Green Chemicals (ggcplc.com) • กลยุทธ์ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ Global Green Chemicals (ggcplc.com) • การบริหารจัดการพลังงาน Global Green Chemicals (ggcplc.com) • การจัดการน้ำเพื่อความยั่งยืน Global Green Chemicals (ggcplc.com) • การจัดการของเสีย Global Green Chemicals (ggcplc.com) 	<ul style="list-style-type: none"> • GRI 305 Emission 2016: SO_x, NO_x and other significant air emissions (GRI 305-7) • GRI 303 Water and Effluent 2018: Water Withdrawal (GRI 303-3), Water Discharge (GRI 303-4), Water Consumption (GRI 303-5) • GRI 306 Waste 2020: Waste Generated (GRI 306-3), Waste Diverted from Disposal (GRI 306-4), Waste Directed to Disposal (GRI 306-5) • GRI 302 Energy 2016: Energy Consumption within the organization (GRI 302-1), Total energy consumption outside the organization (GRI 302-2); Energy intensity (GRI 302-3) • GRI 305 Emissions 2016: Direct (Scope 1) GHG Emissions (GRI 305-1), Energy Indirect (Scope 2) GHG Emissions (GRI 305-2), Other Indirect (Scope 3) GHG Emission (GRI 305-3) 	    
	คู่ค้า Business Partners			
	ลูกค้า Customers			







ประเด็นสำคัญ Material Topics	ผลกระทบต่อบริษัท Impact to Company	ผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียภายนอก Impact to External Stakeholder	ความรุนแรง ของ ผลกระทบ Impact Level
 <p>การบริหารจัดการ ความเสี่ยง Risk Management</p>	ผลกระทบเชิงบวก Positive Impacts <ul style="list-style-type: none"> เพิ่มประสิทธิภาพแผนงานการรับมือ (Business Continuous Plan: BCP) เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายต่อชื่อเสียงและความน่าเชื่อถือของบริษัทฯ รวมทั้งความเสี่ยงต่อการดำเนินงานที่จะกระทบผลประโยชน์ของบริษัทฯ Increase efficiency of the Business Continuous Plan (BCP) to reduce the risk of damage to GGC's reputation and credibility, as well as operational risks that will affect GGC's operating results. สามารถรับมือการเปลี่ยนแปลงจากความเสี่ยงทั้งในระยะสั้นและระยะยาวได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันก่วงที่ Able to cope with changes from both short-term and long-term risks efficiently and in a timely manner. 	ผลกระทบเชิงบวก Positive Impacts <ul style="list-style-type: none"> ลดปัญหาที่อาจเกิดขึ้นกับผู้มีส่วนได้เสียจากความเสี่ยงด้านการปฏิบัติการและความเสี่ยงด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจากแผนการรับมือความเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพครอบคลุมผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องทุกกลุ่ม Reduce problems that may occur to stakeholders from operational risks and climate change risks from an effective risk management plan that covers all groups of relevant stakeholders. เพิ่มทักษะการวางแผนเพื่อแก้ปัญหาและตัดสินใจ ผ่านการจัดฝึกอบรมเตรียมความพร้อมให้แก่ผู้มีส่วนได้เสีย Increase planning skills to solve problems and decision making through organizing training and preparation for stakeholders. 	● ● ● ● ●
	ผลกระทบเชิงลบ Negative Impacts <ul style="list-style-type: none"> สร้างความเสียหายแก่ภาพลักษณ์ และผลประโยชน์ทางธุรกิจของบริษัทฯ และอาจนำมาซึ่งความล้มเหลวในการดำเนินงานทางธุรกิจ เนื่องจากไม่สามารถรับมือความเปลี่ยนแปลงและผลกระทบจากความเสียหาย Damage to the image and business performance of GGC, which may lead to failure in business operations due to being unable to cope with changes and impacts from risks. 	ผลกระทบเชิงลบ Negative Impacts <ul style="list-style-type: none"> ผลประกอบการที่ลดลงของบริษัทฯ อันเนื่องมาจากการบริหารความเสี่ยงที่ไม่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ผลตอบแทนทางการเงินของนักลงทุนต่ำลง รวมถึงส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนต่อผู้มีส่วนได้เสียอื่นๆ ตลอดห่วงโซ่อุปทาน Decreased operating results of GGC due to inefficient risk management. This results in lower financial returns for investors and affects returns to other stakeholders throughout the supply chain. ความผันผวนของราคาวัตถุดิบ รวมทั้งสินค้าอันเนื่องมาจากการล้มเหลวในการจัดการความเสี่ยง ส่งผลให้ลูกค้าไม่ได้รับสินค้าที่มีคุณภาพ และอาจนำไปสู่การละเมิดสิทธิมนุษยชนและแรงงานในประเด็นต่างๆ Fluctuations in raw material prices and product prices due to failure to manage risks. As a result, customers do not receive quality products and may lead to violations of human rights and labour in various issues. 	

ขอบเขตของผลกระทบ Impact Boundary, Key Stakeholders and Human Rights		แนวทางการดำเนินงาน และผลการดำเนินงาน Management Approach and Key Initiatives	GRI	SDGs
ภายในองค์กร Within Organization	ภายนอกองค์กร Outside Organization			
 พนักงาน Employees	 นักลงทุน Investors	<p>ISR:</p> <ul style="list-style-type: none">• การประเมินความเสี่ยง Risk Assessment• ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นใหม่ Emerging Risks• วัฒนธรรมความเสี่ยง Risk Culture <p>URL:</p> <ul style="list-style-type: none">• การบริหารจัดการความเสี่ยงและวิกฤตการณ์ Global Green Chemicals (ggcplc.com) Risk and Crisis Management Global Green Chemicals (ggcplc.com)		







ประเด็นสำคัญ Material Topics	ผลกระทบต่อบริษัท Impact to Company	ผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียภายนอก Impact to External Stakeholder	ความรุนแรง ของ ผลกระทบ Impact Level
 <p>การรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์ Product Responsibility</p>	<p>ผลกระทบเชิงบวก Positive Impacts</p> <ul style="list-style-type: none"> ผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ ที่ได้รับฉลากลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ หรือฉลากลดโลกร้อนกว่าร้อยละ 28 ของผลิตภัณฑ์ทั้งหมด ซึ่งสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้กว่า 52,561 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า Products of GGC that received a Carbon Footprint Reduction Label (CFR) or Global Warming Reduction Label make up more than 28 percent of all products which can reduce greenhouse gas emissions by more than 52,561 tons of carbon dioxide equivalent. เพิ่มจำนวนผลิตภัณฑ์คาร์บอนต่ำของบริษัทฯ เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการผลิตและการใช้ผลิตภัณฑ์ Increase the number of GGC's low carbon products to reduce the GHG Emissions from production and usage of products. 	<p>ผลกระทบเชิงบวก Positive Impacts</p> <ul style="list-style-type: none"> ตอบสนองนโยบาย มาตรการ และข้อกำหนดของภาครัฐ ส่งผลให้ประเทศบรรลุเป้าหมายที่กำหนด และเป็นที่ยอมรับในระดับสากล Respond to government policies, measures, and requirements. As a result, the country will achieve the specified goals and be accepted internationally. ตอบสนองต่อความต้องการสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของลูกค้า Respond to customers' demands for environmentally friendly products. ลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นผลมาจากการดำเนินธุรกิจชุมชนและสังคมรอบข้าง Reduce environmental problems resulting from business operations in the community and surrounding society. ส่งเสริมและเพิ่มทักษะด้านนวัตกรรมผ่านการนำเสนอ ลงทุน และวิจัยผลิตภัณฑ์คาร์บอนต่ำ สามารถผลักดันและสร้างการเรียนรู้ให้กับอุตสาหกรรมโอเลโอเคมีในเมืองไทย Promote and enhance innovation skills through offering, investing, and researching low-carbon products, enabling the push forward to create learning for the oleochemical industry in Thailand. 	<p>● ● ●</p>

ขอบเขตของผลกระทบ Impact Boundary, Key Stakeholders and Human Rights		แนวทางการดำเนินงาน และผลการดำเนินงาน Management Approach and Key Initiatives	GRI	SDGs
ภายในองค์กร Within Organization	ภายนอกองค์กร Outside Organization			
	 ภาครัฐ Government Agencies	ISR: <ul style="list-style-type: none"> ผลิตภัณฑ์คาร์บอนต่ำ Low Carbon Products นวัตกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมและสังคม Innovation for the Environment and Society 	<ul style="list-style-type: none"> GRI 301 Material 2016: Material used by weight or volume (GRI 301-1) 	  
	 คู่ค้า Business Partners	URL: <ul style="list-style-type: none"> ความรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์ Global Green Chemicals (ggcplc.com) Product Stewardship Global Green Chemicals (ggcplc.com) 		






ประเด็นสำคัญ Material Topics	ผลกระทบต่อบริษัท Impact to Company	ผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียภายนอก Impact to External Stakeholder	ความรุนแรง ของ ผลกระทบ Impact Level
 <p>การพัฒนาศักยภาพ และการดูแลพนักงาน Human Capital Development and Retention</p>	<p>ผลกระทบเชิงบวก Positive Impacts</p> <ul style="list-style-type: none"> เพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ จากการขับเคลื่อนโดยพนักงานที่มีศักยภาพ Increase efficiency in GGC's business operations driven by potential employees. บริษัทฯ สามารถเติบโตได้อย่างมั่นคงและยั่งยืนจากการดึงดูดและรักษานักงานที่มีประสิทธิภาพ GGC can grow steadily and sustainably by attracting and retaining efficient employees. 	<p>ผลกระทบเชิงบวก Positive Impacts</p> <ul style="list-style-type: none"> พนักงานได้รับการส่งเสริมความเป็นอยู่ที่ดี รวมทั้งได้รับผลตอบแทนอย่างเป็นธรรม ตลอดจนสิทธิประโยชน์ต่างๆ สำหรับตนเองและครอบครัว จากการทำงานร่วมกับบริษัทฯ Promote employee well-being, including receiving fair compensation as well as various benefits for both the employee and their families. พนักงานได้รับการส่งเสริมและพัฒนาทักษะความรู้ความสามารถ ทำให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ Employees receive support in developing their skills, knowledge and abilities, which enables efficient work. เพิ่มระดับความผูกพันของผู้มีส่วนได้เสียต่อบริษัทฯ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการสร้างความเจริญ และศักยภาพในการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ Increase the level of engagement of stakeholders towards GGC, which is an important part in creating prosperity and the potential for economic growth of the country. 	● ● ●
	<p>ผลกระทบเชิงลบ Negative Impacts</p> <ul style="list-style-type: none"> บริษัทฯ สูญเสียชื่อเสียง ส่งผลให้ไม่สามารถดึงดูดและรักษานักงานที่มีความรู้ความสามารถได้ GGC loses its reputation. This results in an inability to attract and retain knowledgeable and talented personnel. ผลประกอบการของบริษัทฯ ลดลงจากความสามารถทางการดำเนินธุรกิจที่ลดลง เนื่องจากขาดแคลนพนักงานที่มีศักยภาพ GGC's operating results decrease from the decreased ability to conduct business due to a shortage of potential employees. บริษัทฯ ขาดการพัฒนาด้านองค์ความรู้ ทำให้ล้าหลังและขาดความสามารถในการแข่งขัน GGC's lack of knowledge development, causing GGC to lag behind and lack the ability to compete. 	<p>ผลกระทบเชิงลบ Negative Impacts</p> <ul style="list-style-type: none"> นำมาซึ่งประเด็นการละเมิดสิทธิมนุษยชน และแรงงาน จากการจ้างงานและการได้รับค่าตอบแทนที่ไม่เป็นธรรม Brings up issues of human rights and labour violations from employment and receiving unfair compensation. พนักงานไม่ได้รับการอบรมเพื่อพัฒนาทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน ส่งผลให้การทำงานมีประสิทธิภาพน้อยลง ไม่เป็นไปตามความคาดหวังของบริษัทฯ Employees do not receive training to develop the skills necessary to perform their jobs, resulting in work being less efficient and not in line with GGC's expectations. ผลตอบแทนสำหรับนักลงทุนต่ำลง เนื่องจากบริษัทฯ ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถมาช่วยส่งเสริมการดำเนินงาน Lower returns for investors because GGC lacks personnel with knowledge and ability to help promote operations. 	

ขอบเขตของผลกระทบ Impact Boundary, Key Stakeholders and Human Rights		แนวทางการดำเนินงาน และผลการดำเนินงาน Management Approach and Key Initiatives	GRI	SDGs
ภายในองค์กร Within Organization	ภายนอกองค์กร Outside Organization			
 พนักงาน Employees	 ภาครัฐ Government Agencies  นักลงทุน Investors  คู่ค้า Business Partners	ISR: <ul style="list-style-type: none"> การพัฒนาพนักงาน Employee Development การดูแลพนักงาน Employee Retention การดึงดูดพนักงาน Employee Attraction การสรรหาพนักงาน Employee Recruitment URL: <ul style="list-style-type: none"> สิทธิมนุษยชน Global Green Chemicals (ggcplc.com) พนักงานของเรา Global Green Chemicals (ggcplc.com) ความรับผิดชอบต่อสังคม Global Green Chemicals (ggcplc.com) 	<ul style="list-style-type: none"> GRI 405 Diversity and Equal Opportunity 2016: Ratio of basis salary and remuneration (GRI 405-2) GRI 2 General Disclosure 2021 (GRI 2-7) 	 

ประเด็นสำคัญ Material Topics	ผลกระทบต่อบริษัท Impact to Company	ผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียภายนอก Impact to External Stakeholder	ความรุนแรง ของ ผลกระทบ Impact Level
 <p>การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน Supply Chain Management</p>	<p>ผลกระทบเชิงบวก Positive Impacts</p> <ul style="list-style-type: none"> เพิ่มเสถียรภาพในการดำเนินงานของบริษัทฯ จากการคัดเลือกพันธมิตรทางธุรกิจ และคู่ค้าที่มีประสิทธิภาพและยึดหลักความยั่งยืน Increase efficiency in GGC's operations by selecting business partners and effective suppliers and adhering to the principles of sustainability. ลดต้นทุนการผลิต จากการส่งเสริมให้ผู้ค้าดำเนินงานภายใต้หลักการความยั่งยืน Reduce production costs by encouraging suppliers to operate under sustainability principles. เพิ่มศักยภาพในการส่งมอบวัตถุดิบ ซึ่งช่วยส่งเสริมความต่อเนื่องของการส่งมอบผลิตภัณฑ์ Increase the potential to deliver raw materials, which promotes continuity of product delivery. 	<p>ผลกระทบเชิงบวก Positive Impacts</p> <ul style="list-style-type: none"> ให้ความรู้แก่เกษตรกรในประเทศไทยในการปลูกปาล์มอย่างยั่งยืน ซึ่งเป็นการเพิ่มศักยภาพของเกษตรกรไทย ลดการตัดไม้ทำลายป่า และลดผลกระทบจากความเสี่ยงด้านสิทธิมนุษยชนที่อาจเกิดขึ้นจากการปลูกปาล์มน้ำมัน และวัตถุดิบทางการเกษตรอื่นๆ Educate farmers in Thailand on sustainable palm cultivation, which increases the potential of Thai farmers, reduces deforestation, and reduces the impact of human rights risks that may occur from palm oil plantations and other agricultural raw materials. 	●●
	<p>ผลกระทบเชิงลบ Negative Impacts</p> <ul style="list-style-type: none"> ลดความน่าเชื่อถือ และสูญเสียชื่อเสียงจากการละเมิดกฎหมาย สิทธิมนุษยชน และแรงงาน ตลอดจนสร้างผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม จากกระบวนการได้มาซึ่งวัตถุดิบและการจัดซื้อจัดจ้างที่ไม่มีประสิทธิภาพ Reduces reliability and loss of reputation from violating the law, human rights, and labor, as well as creating environmental impacts from inefficient raw material acquisition and procurement processes. 	<p>ผลกระทบเชิงลบ Negative Impacts</p> <ul style="list-style-type: none"> เพิ่มผลกระทบจากการตัดไม้ทำลายป่า การจัดการทรัพยากรอย่างไม่ยั่งยืน ซึ่งส่งผลให้เกิดการขาดแคลนทรัพยากรธรรมชาติและสร้างความเสียหายต่อความหลากหลายของระบบนิเวศน์ จากความล้มเหลวในการสื่อสารจรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจของ ผู้ผลิต/จัดหาสินค้า วัตถุดิบ และการบริการ (Supplier Code of Conduct) Increase the impact of deforestation and unsustainable resource management. This results in a shortage of natural resources and damages the diversity of the ecosystem. This stems from the failure to communicate the Supplier Code of Conduct. 	

ขอบเขตของผลกระทบ Impact Boundary, Key Stakeholders and Human Rights		แนวทางการดำเนินงาน และผลการดำเนินงาน Management Approach and Key Initiatives	GRI	SDGs
ภายในองค์กร Within Organization	ภายนอกองค์กร Outside Organization			
-	 นักลงทุน Investors  คู่ค้า Business Partners  ชุมชนและสังคม Communities & Society  ภาครัฐ Government Agencies  ลูกค้า Customers	<p>ISR:</p> <ul style="list-style-type: none"> การบริหารจัดการความเสี่ยงด้านความยั่งยืน Sustainability-Related Risks Management การบริหารวัตถุดิบ Raw Materials Management การบริหารระบบขนส่งและคลังสินค้า Logistics and Warehouse Management <p>URL:</p> <ul style="list-style-type: none"> <u>การบริหารและสร้างความสัมพันธ์อันดีตลอดห่วงโซ่คุณค่า Global Green Chemicals (ggcplc.com)</u> Value Chain Management Global Green Chemicals (ggcplc.com) <u>ความรับผิดชอบต่อสังคม Global Green Chemicals (ggcplc.com)</u> Corporate Social Responsibility Global Green Chemicals (ggcplc.com) 	<ul style="list-style-type: none"> GRI 308 Supplier Environmental Assessment 2016: Disclosure GRI 308-1 New suppliers that were screened using environmental criteria GRI 414 Suppliers Social Assessment 2016: Disclosure GRI 414-1 New Suppliers that were screened using social criteria 	

ประเด็นสำคัญ Material Topics	ผลกระทบต่อบริษัท Impact to Company	ผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียภายนอก Impact to External Stakeholder	ความรุนแรง ของ ผลกระทบ Impact Level
 <p>นวัตกรรม Innovation Management</p>	<p>ผลกระทบเชิงบวก Positive Impacts</p> <ul style="list-style-type: none"> เพิ่มการลงทุนเพื่อพัฒนาวิจัย นำไปสู่การพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ ซึ่งช่วยเพิ่มมูลค่าต่อยอดผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ และสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจ โดยการลงทุนในด้านการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์คิดเป็น 3.96 ล้านบาท Increase investment in research and development, which leads to product quality development. This helps increase the value of GGC's products and build business competitiveness. GGC's investment in product research and development is worth 3.96 million THB. ส่งเสริมการพัฒนาและวิจัยนวัตกรรมกระบวนการ สามารถเสริมประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด ตลอดจนลดการปล่อยมลพิษ และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสู่สิ่งแวดล้อม Promote the research and development of innovative processes, which can enhance efficiency in using resources for maximum benefit, as well as reduce pollution emissions and reduce greenhouse gas emissions into the environment. 	<p>ผลกระทบเชิงบวก Positive Impacts</p> <ul style="list-style-type: none"> ราคาสินค้าลดลงพร้อมคุณภาพที่ดีขึ้น Product prices decrease, while quality increases. พนักงานได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะด้านนวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อการยกระดับคุณภาพของสินค้า Employees develop knowledge and innovation skills that are beneficial to improving product quality. คู่ค้าและลูกค้ามีการพัฒนานวัตกรรมร่วมกับทางบริษัทฯ นำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของประเทศ Partners and customers develop innovations together with GGC, which leads to economic, social and environmental development of the country. ผู้ถือหุ้นได้รับผลตอบแทนมากขึ้นจากการพัฒนาและประยุกต์ใช้นวัตกรรม Shareholders receive more returns from the development and application of innovations. 	<p>● ●</p>
	<p>ผลกระทบเชิงลบ Negative Impacts</p> <ul style="list-style-type: none"> เสียความสามารถในการแข่งขันในตลาด (Business Competitiveness) และก่อให้เกิดการสูญเสียส่วนแบ่งตลาด ต่อคู่แข่ง จากการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงด้านนวัตกรรมที่ล่าช้า Loss of Business Competitiveness, which causes a loss of market share to competitors from the delayed response to innovation changes. 	<p>ผลกระทบเชิงลบ Negative Impacts</p> <ul style="list-style-type: none"> คุณภาพของสินค้าไม่เป็นไปตามความต้องการของลูกค้า ส่งผลให้ผลประโยชน์ของนักลงทุนลดลง Product quality does not meet customer needs. As a result, investors' earnings will decrease. ลดประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์สูงสุดจากวัตถุดิบ อาจทำให้เกิดปัญหาการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ Reduce efficiency in making maximum use of raw materials, which may cause problems in the use of natural resources. 	







ขอบเขตของผลกระทบ Impact Boundary, Key Stakeholders and Human Rights		แนวทางการดำเนินงาน และผลการดำเนินงาน Management Approach and Key Initiatives	GRI	SDGs
ภายในองค์กร Within Organization	ภายนอกองค์กร Outside Organization			
 พนักงาน Employees	 ลูกค้า Customers  ภาครัฐ Government Agencies  คู่ค้า Business Partners	ISR: <ul style="list-style-type: none"> นวัตกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมและสังคม Innovation for the Environment and Society การผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ Operational Excellence URL: <ul style="list-style-type: none"> การบริหารจัดการนวัตกรรม Global Green Chemicals (ggcplc.com) Innovation Management Global Green Chemicals (ggcplc.com) 	-	



ประเด็นสำคัญ Material Topics	ผลกระทบต่อบริษัท Impact to Company	ผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียภายนอก Impact to External Stakeholder	ความรุนแรง ของ ผลกระทบ Impact Level
 ความมั่นคงปลอดภัย ทางสารสนเทศ และไซเบอร์ Information and Cybersecurity	ผลกระทบเชิงบวก Positive Impacts <ul style="list-style-type: none">ลดความเสียหายจากประเด็นการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล และการโจรกรรมข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือต่อบริษัทฯ และช่วยสร้างขีดความสามารถทางการแข่งขัน Reduce damage from personal data violation issues and identity theft. This helps increase the credibility of GGC and help build competitive capabilities.	ผลกระทบเชิงบวก Positive Impacts <ul style="list-style-type: none">รักษาข้อมูลส่วนบุคคลของผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม ซึ่งช่วยเสริมสร้างความมั่นใจในการทำงานร่วมกับบริษัทฯ Maintain personal information of all stakeholder groups. This helps build confidence in working with GGC.	● ●
	ผลกระทบเชิงลบ Negative Impacts <ul style="list-style-type: none">ข้อมูลรั่วไหล ก่อให้เกิดความเสียหายต่อการดำเนินงานของบริษัทฯ รวมทั้งเพิ่มรายจ่ายจากการชดเชยค่าเสียหายสำหรับการรั่วไหลของข้อมูล Information leaks causing damage to GGC's operations, as well as increasing expenses from compensation for data leaks.	ผลกระทบเชิงลบ Negative Impacts <ul style="list-style-type: none">นำไปสู่ประเด็นการละเมิดสิทธิมนุษยชน และสูญเสียความไว้วางใจของผู้มีส่วนได้เสียจากการรั่วไหลข้อมูลส่วนบุคคล Leads to issues of violation of human rights and loss of the trust of stakeholders from the personal information leak.	
 การบริหารชุมชน สัมพันธ์ Community Relation	ผลกระทบเชิงบวก Positive Impacts <ul style="list-style-type: none">สร้างภาพลักษณ์และชื่อเสียงแก่บริษัทฯ จากการสร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชนผ่านการมีส่วนร่วมในด้านต่างๆ Create a positive image and reputation for GGC by building good relationships with the community through participation in various fields.	ผลกระทบเชิงบวก Positive Impacts <ul style="list-style-type: none">ยกระดับคุณภาพชีวิตและสุขภาวะที่ดีแก่คนในชุมชน Raise the quality of life and good health for people in the community.	●
	ผลกระทบเชิงลบ Negative Impacts <ul style="list-style-type: none">ได้รับข้อร้องเรียนจากการดำเนินงานที่ไม่คำนึงถึงความต้องการของชุมชนและสังคม นำไปสู่การสูญเสียความน่าเชื่อถือของบริษัทฯ Receive complaints about operations that do not take into account the needs of the community and society, which leads to GGC losing credibility.	ผลกระทบเชิงลบ Negative Impacts <ul style="list-style-type: none">นำไปสู่การละเมิดสิทธิมนุษยชน และสร้างผลกระทบเชิงลบต่อสภาพความเป็นอยู่ของคนชุมชน Leads to violation of human rights and creates negative impacts on the living conditions of the community.	

ขอบเขตของผลกระทบ Impact Boundary, Key Stakeholders and Human Rights		แนวทางการดำเนินงาน และผลการดำเนินงาน Management Approach and Key Initiatives	GRI	SDGs
ภายในองค์กร Within Organization	ภายนอกองค์กร Outside Organization			
 พนักงาน Employees	 ลูกค้า Customers	ISR: <ul style="list-style-type: none"> การผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ Operational Excellence การบริหารระบบขนส่งและคลังสินค้า Logistics and Warehouse Management 	-	-
	 ภาครัฐ Government Agencies	URL: <ul style="list-style-type: none"> การกำกับดูแลและเป้าหมายด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศและไซเบอร์ Global Green Chemicals (ggcplc.com) Information and Cybersecurity Global Green Chemicals (ggcplc.com) 		
	 คู่ค้า Business Partners			
	 นักลงทุน Investors			
 พนักงาน Employees	 ชุมชนและสังคม Communities & Society	ISR: <ul style="list-style-type: none"> นวัตกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมและสังคม Innovation for the Environment and Society 	<ul style="list-style-type: none"> GRI 201 Economic Performance 2016: Community Investment (GRI 201-1) 	 1 NO POVERTY
	 ภาครัฐ Government Agencies	URL: <ul style="list-style-type: none"> ความรับผิดชอบต่อสังคม Global Green Chemicals (ggcplc.com) Corporate Social Responsibility Global Green Chemicals (ggcplc.com) 		 12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION
	 ลูกค้า Customers			

ประเด็นสำคัญ Material Topics	ผลกระทบต่อบริษัท Impact to Company	ผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียภายนอก Impact to External Stakeholder	ความรุนแรง ของ ผลกระทบ Impact Level
 <p>การบริหารและ สร้างความสัมพันธ์ อันดีกับลูกค้า Customer Relationship Management</p>	<p>ผลกระทบเชิงบวก Positive Impacts</p> <ul style="list-style-type: none"> เพิ่มโอกาสการขยายธุรกิจร่วมกับลูกค้า Increase opportunities to expand business with customers. 	<p>ผลกระทบเชิงบวก Positive Impacts</p> <ul style="list-style-type: none"> ตอบสนองความต้องการของลูกค้า Respond to customer needs. 	●
 <p>ความหลากหลาย ทางชีวภาพ Biodiversity</p>	<p>ผลกระทบเชิงบวก Positive Impacts</p> <ul style="list-style-type: none"> ลดความเสี่ยงในการตัดไม้ทำลายป่าในส่วนของการได้มาซึ่งวัตถุดิบของบริษัทฯ และช่วยลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม Reduce the risk of deforestation in GGC's raw materials acquisition, which helps reduce environmental impacts. 	<p>ผลกระทบเชิงบวก Positive Impacts</p> <ul style="list-style-type: none"> ป่าไม้และทรัพยากรธรรมชาติได้รับการฟื้นฟูและเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพ Forests and natural resources have been restored, which increases biodiversity. เพิ่มผลผลิตทางการเกษตรจากการฟื้นฟูธรรมชาติและระบบนิเวศน์ Increase agricultural production from the restoration of nature and ecosystems. 	●
 <p>อาชีวอนามัย และความปลอดภัย Occupational Health and Safety</p>	<p>ผลกระทบเชิงบวก Positive Impacts</p> <ul style="list-style-type: none"> ลดจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นภายในบริษัทฯ และสร้างสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ดีขึ้น ทำให้การดำเนินธุรกิจเป็นไปอย่างต่อเนื่อง Reduce the number of accidents that occur within the workplace and create a better working environment, which enables continuous business operations. 	<p>ผลกระทบเชิงบวก Positive Impacts</p> <ul style="list-style-type: none"> ช่วยลดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นกับพนักงาน และคู่ค้าระหว่างปฏิบัติงาน ซึ่งช่วยลดความเสี่ยงต่อการละเมิดสิทธิมนุษยชนและแรงงาน Help reduce accidents that may occur among employees and suppliers during work, which reduces the risk of human and labor rights violations. 	●
	<p>ผลกระทบเชิงลบ Negative Impacts</p> <ul style="list-style-type: none"> กรณีอุบัติเหตุ หรือกรณีเสียชีวิตในการทำงานของพนักงาน หรือบุคลากรที่เกี่ยวข้อง อาจก่อให้เกิดการหยุดชะงักในการดำเนินงานและส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงของบริษัทฯ In case of accident or the death of an employee or related personnel while working, this may cause disruption to operations and impact the reputation of GGC. 	<p>ผลกระทบเชิงลบ Negative Impacts</p> <ul style="list-style-type: none"> อาจก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานของพนักงานที่ส่งผลกระทบต่อครอบครัวของพนักงาน นำซึ่งความเป็นอยู่ที่ยากลำบาก May cause disability of employees that affects the employees' families lead to a difficult life. 	

ขอบเขตของผลกระทบ Impact Boundary, Key Stakeholders and Human Rights		แนวทางการดำเนินงาน และผลการดำเนินงาน Management Approach and Key Initiatives	GRI	SDGs
ภายในองค์กร Within Organization	ภายนอกองค์กร Outside Organization			
	 ลูกค้า Customers	ISR: <ul style="list-style-type: none"> นวัตกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมและสังคม Innovation for the Environment and Society URL: <ul style="list-style-type: none"> การบริหารและสร้างความสัมพันธ์อันดีร่วมกับลูกค้า Global Green Chemicals (ggcplc.com) Customer Relationship Management Global Green Chemicals (ggcplc.com) 	-	
-	 ลูกค้า Customers	ISR: <ul style="list-style-type: none"> การกักเก็บและชดเชยคาร์บอน Carbon Sequestration and Compensation URL: <ul style="list-style-type: none"> กลยุทธ์ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ Global Green Chemicals (ggcplc.com) Climate Strategy Global Green Chemicals (ggcplc.com) ระบบบริหารจัดการและการลงทุนด้านสิ่งแวดล้อม Global Green Chemicals (ggcplc.com) Environmental Policy and Management System Global Green Chemicals (ggcplc.com) 	-	-
 พนักงาน Employees	 คู่ค้า Business Partners  ลูกค้า Customers	ISR: <ul style="list-style-type: none"> วัฒนธรรมความเสี่ยง Risk Culture URL: <ul style="list-style-type: none"> อาชีวอนามัยและความปลอดภัย Global Green Chemicals (ggcplc.com) Occupational Health and Safety Global Green Chemicals (ggcplc.com) 	<ul style="list-style-type: none"> GRI 403 OHS 2018: Work Related injuries (GRI 403-9), Works Related Ill health (GRI 403-10) Number of process event safety (OGSS OG13), to be replaced by GRI 306 Waste 2016 (GRI 306-3) which is topic standard disclosure for 2021 O&G Sector Standard Ref. No. 11.8.2, 11.8.3 	-



การกำกับดูแลกิจการ การบริหารจัดการความเสี่ยง การปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมาย และมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

Governance,
Risk Management
and Compliance (GRC)







การกำกับดูแลกิจการ การบริหารจัดการ ความเสี่ยง การปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมาย และมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

Governance, Risk Management and Compliance: GRC

ความท้าทาย

Challenges

ภายใต้ความผันผวนทางเศรษฐกิจ และการเปลี่ยนแปลงทางธุรกิจอย่างรวดเร็ว ทำให้บทบาทของการกำกับดูแลมีความสำคัญในการรักษา และตอบสนองความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียตลอดห่วงโซ่อุปทาน บริษัทฯ ต้องเผชิญความท้าทายจากปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ อาทิ ความเสี่ยงด้านการขายและการตลาด ความเสี่ยงด้านการเงิน การเปลี่ยนแปลงทางกฎหมาย ข้อกำหนดจากมาตรการการเปลี่ยนผ่านสู่เศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ ผลกระทบจากความขัดแย้งทางภูมิรัฐศาสตร์มีแนวโน้มที่จะมีผลกระทบต่อผลประกอบการ และเป้าหมายการดำเนินธุรกิจอย่างมีนัยสำคัญ สูญเสียความเชื่อมั่นจากผู้มีส่วนได้เสียในระยะยาว และส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันหากบริษัทฯ ไม่สามารถปรับตัวให้ทันสถานการณ์

Under economic fluctuations and rapid business change, the role of governance is important in maintaining and meeting the expectations of stakeholders throughout the supply chain. GGC faces challenges from significant types of risks, such as sales and market risks, financial risks, legal and regulation changes, transitioning to a low-carbon economy, as well as political and geopolitical tensions. This is likely to significantly cause impacts on revenue generation and goal of business operations, loss of confidence from stakeholders in the long term, and may affect the ability to compete if GGC is unable to adapt to the situation.



ผลการดำเนินงานที่สำคัญในปี 2566

Key Performance in 2023



ไม่พบข้อร้องเรียน
ที่เกี่ยวข้องกับการละเมิด
จรรยาบรรณธุรกิจ
No complaints related to violation
of business ethics.



ปรับปรุง และพัฒนาการดำเนินงานของบริษัทฯ
ตามเจตนารมณ์ของโครงการแนวร่วมปฏิบัติ
ของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านทุจริต
(Thailand's Private Sector Collective Action
Against Corruption: CAC) อย่างครบถ้วน
Improve and develop the GGC's operations
according to the recommendations of
the Coalition of Thailand's Private Sector
Collective Action Against Corruption (CAC)
in its entirety.



ร้อยละ
100
ของผู้บริหารและพนักงาน
รับทราบลงนาม และปฏิบัติตาม
คู่มือการกำกับดูแลกิจการที่ดี
และจรรยาบรรณธุรกิจ
100% of management and
employees acknowledged, signed,
and complied with the Corporate
Governance and Business Code of
Conduct Handbook.



พบ **2** เรื่องร้องเรียน ด้านพนักงาน
1 เรื่องดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว
และอีก 1 เรื่องอยู่ระหว่างการดำเนินการ
2 Complaints related to employee.
1 complaint has completion
and the other 1 complaint is on progress.

เป้าหมาย

Goals



ไม่มีข้อร้องเรียน
ที่เกี่ยวข้องกับการละเมิด
จรรยาบรรณธุรกิจในปี 2566
No complaints related to violation
of the Corporate Governance and
Business Code of Conduct in 2023.



คงสถานะการเป็นสมาชิกโครงการแนวร่วม
ต่อต้านคอร์รัปชัน
ของภาคเอกชนไทย (CAC) อย่างต่อเนื่อง
Maintain membership status
of the Coalition against Corruption
of the Thai Private Sector (CAC).



พนักงานทุกคนรับทราบและลงนาม
ในคู่มือการกำกับดูแลกิจการที่ดี
และจรรยาบรรณธุรกิจ
All employees acknowledge and sign
the Good Corporate Governance and
Business Ethics Handbook.



จำนวนเรื่องร้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับการฉ้อโกง
ซึ่งครอบคลุมเรื่องการคอร์รัปชันและทุจริต
ผลประโยชน์ทับซ้อน การไม่ดำเนินงานตาม
กฎระเบียบและการดำเนินงานเพื่อต่อต้านการแข่งขัน
ผิดเป็นศูนย์
No complaints related to fraud, which covers
corruption, conflict of interest, non-compliance
with rules, regulations and anti-competitiveness
regulations.

ผู้มีส่วนได้เสียหลัก

Key Stakeholders

บริษัทฯ ให้ความสำคัญในการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม เนื่องจากการดำเนินธุรกิจอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วน เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามทิศทางแนวทางการพัฒนาองค์กร และสอดคล้องกับกลยุทธ์การดำเนินงานขององค์กร

GGC emphasizes the participation of all groups of stakeholders because business operations rely on cooperation from all sectors in order to carry out operations according to the direction and organizational development guidelines, consistent with the organization's operating strategy.

ทั้งนี้ สามารถอ่านข้อมูลเพิ่มเติมได้จากเว็บไซต์ของบริษัทฯ ในส่วนของนโยบายความรับผิดชอบต่อ
ในการปฏิบัติต่อผู้มีส่วนได้เสีย

More information on Key Stakeholders
and Actions Taken to Meet
the Stakeholders Needs can be
found on GGC's website at



ความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้เสีย
Responsibility
to Stakeholders

กลยุทธ์และแนวทางการบริหารจัดการ

Strategy and Management Approach

บริษัทฯ บูรณาการการกำกับดูแลกิจการ การบริหาร ความเสี่ยง และการปฏิบัติตามกฎหมาย กฎระเบียบ ที่เกี่ยวข้อง ควบคู่กับการดำเนินงานที่สอดคล้องกับ มาตรฐานสากล ตลอดจนเพิ่มประสิทธิภาพในการ วางแผนงาน การสอบทานการควบคุมภายในระดับองค์กร และการประเมินความเสี่ยง ผ่านการติดตามและประเมินผล การปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันและลด ความขัดแย้งทางผลประโยชน์ ซึ่งอาจส่งผลให้ผู้ถือหุ้นและ ผู้มีส่วนได้เสียขาดความเชื่อมั่นต่อธุรกิจของบริษัทฯ รวมทั้ง ลดความเสี่ยงและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากความไม่แน่นอน ทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม อีกทั้งยังช่วยให้บริษัทฯ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน พร้อมทั้งตอบสนองและ สร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้มีส่วนได้เสีย ซึ่งนำไปสู่การขับเคลื่อน องค์กรและสังคมอย่างยั่งยืน

ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการ GRC และคณะทำงาน GRC เพื่อกำกับดูแลและรับผิดชอบการดำเนินงานด้าน GRC รวมทั้งร่วมดำเนินกิจกรรมกับระดับปฏิบัติการ เพื่อให้มั่นใจ ว่าผู้บริหารและพนักงานของแต่ละหน่วยงานภายในองค์กร สามารถดำเนินงานให้สอดคล้องกับแผนงานและเป้าหมาย ขององค์กรที่กำหนดไว้

GGC integrates corporate governance, risk management and compliance with the law, related regulations, along with operations that are in line with international standards. GGC also increases efficiency in operational planning, review of organizational internal controls and risk assessment via regular performance tracking and evaluation to prevent and reduce conflicts of interest, which may result in shareholders and stakeholders losing confidence in the GGC's business. In addition, GGC reduces risks and impacts that may arise from economic, social and environment uncertainties. This also helps GGC increase competitiveness, along with respond to and build confidence among stakeholders, which leads to sustainable growth for the organization and society.

GGC has appointed a GRC committee and a GRC working team to supervise and be responsible for GRC operations, including jointly carrying out activities with the operational level, to ensure that managements and employees of each department within the organization are able to carry out work in accordance with the organization's established plans and goals.

คณะกรรมการ GRC

GRC Committee

คณะกรรมการ GRC มีหน้าที่พิจารณาและให้ความเห็นเกี่ยวกับแผน ขอบข่าย ทิศทาง และกระบวนการดำเนินงานด้าน GRC ให้สอดคล้องกับนโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดี นโยบายบริหารความเสี่ยง นโยบายการควบคุมภายใน รวมถึงคู่มือการกำกับดูแลกิจการที่ดีและจรรยาบรรณธุรกิจ ตลอดจนสนับสนุนการดำเนินงานด้าน GRC ให้เป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมองค์กร และเกิดประโยชน์สูงสุดกับบริษัทฯ

The GRC Committee is responsible for considering and giving feedback on the plan, scope, direction, and GRC implementation process in accordance with the good corporate governance policy, risk management policy, internal control policy, as well as the good corporate governance and business ethics handbook. The committee is also tasked with supporting GRC operations as part of the corporate culture and maximizing the benefits to GGC.



กรรมการผู้จัดการ
Managing Director



หน่วยงานกิจการองค์กร
และเลขานุการบริษัท
Corporate Affairs and
Corporate Secretary



หน่วยงานกฎหมาย
Corporate Legal



หน่วยงานกลยุทธ์องค์กร
Corporate Strategy

คณะทำงาน GRC

GRC Working Team

บริษัทฯ แต่งตั้งคณะทำงาน GRC ทำหน้าที่จัดทำแผนงาน วิเคราะห์ และประเมินผลข้อมูลด้าน GRC เพื่อนำไปใช้ในทางปฏิบัติให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับบริษัทฯ

The GRC working team is responsible for preparing plans, analyzing and evaluating GRC data for practical application in order to maximize GGC's benefits.



หน่วยงานกำกับดูแลกิจการ
การปฏิบัติตามเกณฑ์และเลขานุการบริษัทฯ
Corporate Governance,
Compliance and Corporate Secretary



หน่วยงานกฎหมายธุรกิจองค์กร
Corporate Legal and Counseling



หน่วยงานบริหารความเสี่ยงองค์กร
และควบคุมภายใน
Corporate Risk Management
and Internal Control

กลยุทธ์และการขับเคลื่อน GRC ของบริษัทฯ

GRC Strategy

บริษัทฯ กำหนดกลยุทธ์การดำเนินงาน GRC เพื่อขับเคลื่อนกลยุทธ์และการดำเนินงานให้เป็นไปตามเป้าหมาย และสอดคล้องกับหลักสากล สามารถสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้มีส่วนได้เสีย และเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานภายใน

GGC has formulated a strategy for GRC operations to support the implementation of the strategy according to the goals, in line with international principles to be able to build confidence among stakeholders and increase the efficiency of internal operations.



1. กลยุทธ์เพื่อสร้างความตระหนักรู้ GRC GRC Awareness

บริษัทฯ สร้างความตระหนักรู้และความเข้าใจ GRC (GRC Awareness & Understanding) ให้กับพนักงานทั้งองค์กร โดยใช้แนวทางการปฏิบัติให้เห็นเป็นแบบอย่างโดยผู้นำองค์กร (Tone from the Top) ในการนำนโยบาย GRC มาประยุกต์ใช้ร่วมกับการทำงานอย่างจริงจัง เพื่อเป็นแรงผลักดันให้พนักงานปฏิบัติตาม ร่วมกับการสื่อสารผ่านการดำเนินการในรูปแบบต่างๆ ได้แก่ บันทึกลงภายในเพื่อแจ้งแก่พนักงาน สารจากกรรมการผู้จัดการ คำประกาศของผู้บริหารระดับสูง สุนทรพจน์ของหัวหน้าหน่วยงานในที่ประชุม ถ้อยแถลงในรายงานแห่งความยั่งยืน หรือในรายงานอื่นๆ

GGC raises GRC Awareness & Understanding for employees across the organization by using practical guidelines as well as Tone from the Top to apply the GRC policy to work processes in a serious manner, in order to motivate employees to comply. This is implemented together with communication through various forms of action, such as internal memos to notify employees, messages from the managing director, executive announcement speeches of the head of the agency at meetings, Sustainability Report Statements, or other report statements.



2. กลยุทธ์ด้านกรอบงาน GRC Framework

ในมิติของการส่งเสริมค่านิยมผ่านกระบวนการต่างๆ เพื่อประสานวัฒนธรรมองค์กร และหลักการ GRC เกิดขึ้นอย่างยั่งยืน บริษัทฯ ได้ดำเนินการ ดังนี้

In the dimension of promoting values through various processes to harmonize corporate culture and GRC principles to occur sustainably, GGC has taken the following actions:

- บูรณาการหลักการทำงาน GRC เข้าด้วยกัน เพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลการปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงานมากขึ้น ส่งผลให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่ชัดเจน

Integrate GRC working principles to enable more exchange of operational data between departments. As a result, operations have become more efficient and effective.

- จัดทำ Risk and Control Self-Assessment (RCSA) ทั่วทั้งองค์กร เพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยงและการควบคุมภายในระดับกระบวนการ

Set up Risk and Control Self-Assessment (RCSA) throughout the organization for risk analysis and internal control at the operational level.

- วิเคราะห์การทำงานแบบ End to End process โดยตัดกระบวนการทำงานที่ซ้ำซ้อนหรือไม่จำเป็นออก ส่งผลให้การทำงานเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล

End-to-End process analysis by cutting redundant or unnecessary processes, resulting in efficient and effective work.



3. กลยุทธ์ ด้านควบคุม ผลการดำเนินงาน Performance Monitoring

บริษัทฯ นำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือให้การดำเนินงานมีความคล่องตัว รวดเร็ว และมีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น ดังนี้

GGC has applied technology as a tool to make operations more flexible, faster and safer as follows:

- คณะทำงาน GRC ได้กำหนดรูปแบบฐานข้อมูล GRC ที่จำเป็นสำหรับองค์กร และรวบรวมข้อมูลให้เป็นฐานข้อมูลเดียว เพื่อให้ง่ายต่อการเข้าถึงข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ เนื่องจากข้อมูลดังกล่าวได้ผ่านการกลั่นกรองจากคณะกรรมการ รวมทั้งมีการจำกัดสิทธิการเข้าถึงแหล่งข้อมูลดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถใช้ฐานข้อมูลดังกล่าวเป็นแนวทางการดำเนินงานได้

The GRC Working Team has formulated the necessary GRC database format for the organization and collected data into a single database for easy access to reliable information that has been screened by the committee. Furthermore, the right to access the database is limited. Moreover, the database can be used as a guideline for operations.

- บริษัทฯ มีการประเมิน และเฝ้าติดตามผลการควบคุมภายในทั่วทั้งองค์กร โดยใช้ RCSA และรายงานผลการประเมินให้กับผู้บริหารระดับสูงให้รับทราบอย่างสม่ำเสมอ

GGC has assessed and monitored the internal control results throughout the organization by using RCSA and regularly reported the results of the assessment to senior executives.

- บริษัทฯ วิเคราะห์ผลการดำเนินงาน GRC เพื่อพัฒนาและแก้ไขในส่วนงานที่มีความจำเป็น รวมทั้งติดตามและควบคุมการดำเนินงานที่มีการเปลี่ยนแปลง และรายงานประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับ GRC ให้ผู้บริหารระดับสูงรับทราบเป็นประจำ

GGC analyzes GRC's performance to develop and revise necessary areas, as well as monitor and control operational changes. Important issues related to GRC are reported to senior executives on a regular basis.

แผนการดำเนินงาน GRC ของบริษัทฯ ปี 2567 – 2569

GRC Roadmap 2024 - 2026

เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานด้าน GRC ภายในองค์กร บริษัทฯ จัดทำ GRC Roadmap ปี 2567 - 2569 โดยมุ่งเน้น การสร้างความตระหนัก (Awareness) และความเป็นผู้นำ (Leadership) ด้าน GRC ให้แก่พนักงานทุกคน โดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

GGC has prepared the GRC Roadmap 2024-2026 to drive GRC operations within the organization, focusing on creating awareness and leadership in GRC for all employees. The roadmap is divided into 3 phases as follows:

การดำเนินงานในปี 2567 Operations in 2024



- การสร้างความตระหนักและความเข้าใจ บริษัทฯ มีแผนในการสร้างความตระหนักทั่วทั้งองค์กรอันจะก่อให้เกิดกรอบความคิด ความเชื่อ และทัศนคติในเรื่อง GRC จนเกิดเป็นพฤติกรรมการทำงานที่เกี่ยวข้องกับ GRC รวมถึงหลักการสำคัญที่ควรรู้ ข้อควรปฏิบัติ ข้อห้าม และกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับ GRC เพื่อให้พนักงานได้ศึกษาผ่านทางระบบ E-Learning และเว็บไซต์ Green@coniclex.com โดยจะมีการวัดผล ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ GRC หลังจาก การเรียนรู้ผ่านทาง E-Learning
- Strengthen Awareness & Understanding: GGC has a plan to create awareness throughout the organization, which will create a frame of mind, beliefs, and attitudes in GRC, to the point that it becomes a work culture. Important GRC principles that should be known, Do's and Don'ts, as well as case studies related to GRC are available for employees to study through the E-Learning system and website Green@coniclex.com. There will be an assessment of knowledge and understanding related to GRC after learning through E-Learning.
- การทำกลยุทธ์การบริหารงานด้าน GRC เพื่อขับเคลื่อนองค์กรไปสู่การบริหารองค์กรแบบบูรณาการอย่างมีคุณค่า รวมถึงมีการทบทวนกลยุทธ์การบริหารงานด้าน GRC เป็นประจำทุกปี เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- GRC Operating Model Formulation to drive the organization towards integrated organizational management with value. Furthermore, the GRC management strategy is reviewed annually to improve operations efficiency.
- การบูรณาการ GRC ในระบบและกระบวนการดำเนินงาน โดยบริษัทฯ มีแนวทางในการศึกษาและพัฒนากระบวนการบูรณาการด้าน GRC ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ การกำกับดูแลกิจการที่ดี (Governance) การบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน (Risk & Internal Control) และการกำกับดูแลการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามกฎหมาย กฎระเบียบ (Compliance) ให้มีการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้แต่ละหน่วยงานสามารถเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการ นำเชื่อถือ ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว รวมไปถึงทำให้การทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- Integrated GRC Process/System: GGC has guidelines for studying and developing the process of integrating GRC in all 3 areas: Governance, Risk & Internal Control and Compliance to ensure data linkage between relevant departments so that each department can access accurate, reliable information conveniently and quickly. This also makes collaboration between agencies more efficient.
- การยกระดับการพัฒนาฐานข้อมูล และรวมศูนย์ข้อมูลด้าน GRC โดยบริษัทฯ มีแนวทางในการทบทวน GRC Framework เป็นประจำทุกปี เพื่อให้การดำเนินงาน GRC เป็นไปอย่างเข้มแข็งมีประสิทธิภาพ และยั่งยืนมากยิ่งขึ้น
- Strengthen GRC Framework: GGC has guidelines for reviewing the GRC Framework annually in order to strengthen GRC operations to become more effective and sustainable.

การดำเนินงานในปี 2567 Operations in 2024



- การดำเนินงานด้าน GRC อย่างยั่งยืน มีการดำเนินงาน ดังนี้
 1. กระบวนการประเมินความเสี่ยงและการควบคุมภายในด้วยตนเอง (RCSA Process) : บริษัทฯ มีการทำ RCSA ทั่วทั้งองค์กรเป็นประจำทุกปี ตลอดจนการสอบทาน และปรับแก้เอกสารขั้นตอนการทำงาน (Process Workflow) ให้เป็นปัจจุบันในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลง เช่น การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างองค์กร การปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงาน เป็นต้น เพื่อให้มั่นใจว่าบริษัทฯ มีการควบคุมภายในที่เพียงพอ และมีเอกสารขั้นตอนการทำงานที่เป็นปัจจุบันสำหรับใช้อ้างอิงในการปฏิบัติงาน
 2. กระบวนการบริหารจัดการสัญญา : บริษัทฯ มีแนวทางในการรวบรวมสัญญาทุกฉบับจากหน่วยงานผู้ใช้สัญญาเพื่อจัดเก็บอย่างเป็นระบบ และอำนวยความสะดวกในการสืบค้น รวมถึงป้องกันการสูญหาย เพื่อให้การบริหารจัดการสัญญาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- The Sustain GRC Process is carried out as follows:
 1. RCSA Process: GGC conducts RCSA throughout the organization every year, as well as reviews and adjusts process workflow documents to be current in the event of changes, such as changes in organizational structure, modifying work processes, etc., to ensure that GGC has adequate internal control and an up-to-date work process document for use as a reference in operations.
 2. Contract Management: GGC has guidelines for collecting every contract from contract user agencies for systematic storage. This facilitates searching, prevents loss, and improves efficiency of contract management.

การดำเนินงานในปี 2568 Operations in 2025



- การสร้างความมั่นใจ บริษัทฯ กำหนดให้มีการติดตามผลสำเร็จของการสร้างความตระหนักรู้ด้าน GRC โดยให้มีการประเมินผลอย่างเป็นรูปธรรม เช่น การทำแบบทดสอบ (Testing) การเข้าตรวจสอบหน้างาน โดยไม่มีการบอกกล่าวล่วงหน้าอย่างเป็นทางการ (Surprised Check) เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อเป็นการสร้างความมั่นใจว่า GRC ได้ถูกบูรณาการไว้เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการทำงานประจำวัน และเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมองค์กร (GGC Culture)
- การทบทวนกลยุทธการบริหารงานด้าน GRC มีการดำเนินการ ดังนี้
 1. การทบทวนประสิทธิภาพในการขับเคลื่อน GRC เพื่อนำมาปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานภายในให้ทันสมัย และสอดคล้องกับการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ
 2. พิจารณาการขยายขอบเขต การนำหลักการ GRC ให้ครอบคลุมทุกหน่วยงานภายในองค์กร รวมถึงการสื่อสารไปยังบริษัทในกลุ่มอย่างต่อเนื่อง
- Ensuring GRC Mindset and Understanding for All levels: GGC requires following up on the success of raising GRC awareness by having concrete evaluations, such as Surprised Check, etc. This is to ensure that GRC is integrated as part of the daily work process and is part of the GGC organizational culture.
- GRC Operating Model Review Process is carried out as follows:
 1. Review the effectiveness of driving GRC in order to modernize internal operating processes consistent with GGC's business operations.
 2. Consider expanding the scope of application of GRC principles to cover all departments within the organization, as well as facilitating continuous communication to companies in the group.

การดำเนินงานในปี 2568
Operations in 2025

- การบูรณาการ GRC ในระบบและกระบวนการดำเนินงาน บริษัทฯ กำหนดให้มีการนำหลักการ GRC ไปบูรณาการร่วมกับการทำงานอย่างแท้จริง เพื่อลดปริมาณงานที่ซ้ำซ้อน พัฒนาระบบการทำงานให้ง่ายขึ้น ส่งผลให้การบริหารงานและการดำเนินงาน ทั้งทั้งองค์กรมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด
- การพัฒนาฐานข้อมูลและรวมศูนย์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้าน GRC มีการดำเนินงาน ดังนี้
 1. ทบทวน ปรับปรุง และเพิ่มเติมหลักการพื้นฐานของ GRC ให้ทันสมัย และสอดคล้องกับแนวทางของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย สถาบันกรรมการบริษัทไทย และคณะทำงาน Open Compliance and Ethics Group (OCEG)
 2. ดำเนินการประเมินผลการดำเนินงาน GRC เพื่อพัฒนา แก้ไข การควบคุมเปลี่ยนแปลงให้ดีขึ้น และรายงานประเด็นสำคัญให้ผู้บริหารระดับสูงรับทราบต่อไป
- การพัฒนาการดำเนินงานด้าน GRC อย่างยั่งยืน บริษัทฯ มีแนวทางในการพัฒนาการดำเนินงานด้าน GRC อย่างต่อเนื่อง ให้มีความเชื่อมโยง และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ทั้งในด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดี การบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน อาทิ การพัฒนาการดำเนินการประเมินความเสี่ยง และการควบคุมภายในด้วยตนเอง (RCSA) ทั้งทั้งองค์กร อย่างยั่งยืน เพื่อให้มั่นใจว่าบริษัทฯ มีการควบคุมภายในที่เพียงพอตามแนวทางของสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) รวมไปถึงในส่วนของการปฏิบัติตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ อาทิ การพัฒนาการบริหารงานด้านการกำกับการปฏิบัติตามกฎหมาย (Compliance Management) การบริหารจัดการสัญญา (Contract Management) ให้มีการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานอย่างยั่งยืนต่อไป
- Integrated GRC Process/ System: GGC requires that GRC principles be truly integrated into work to reduce the amount of redundant work and develop management and work throughout the organization in terms of ease, efficiency, and effectiveness.
- GRC Framework Process is carried out as follows.
 1. Review, improve and add the basic principles of GRC to be up to date and consistent with the guidelines of the Stock Exchange of Thailand, the Thai Institute of Directors, and Open Compliance and Ethics Group (OCEG) Working Group.
 2. Conduct an evaluation of GRC operations in order to develop, correct, and control change for the better, as well as report important issues to senior managements for further acknowledgment.
- Enhance GRC Process Sustainability: GGC has guidelines for continuous development of GRC operations to connect and improve efficiency, both in terms of good corporate governance and risk management and internal control, such as developing a sustainable RCSA throughout the organization to ensure adequate internal control in accordance with the guidelines of the Securities and Exchange Commission (SEC), compliance with laws, rules and regulations, such as the development of compliance management and contract management with systematic management in order to further increase sustainable work efficiency.



การดำเนินงานในปี 2569
Operations in 2026



- การดำเนินงานด้าน GRC เพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กรในระยะยาว และเพื่อให้มีการทำงานแบบบูรณาการ GRC ร่วมกันทั้งในส่วนของการบริหารงาน และการนำระบบอัตโนมัติ หรือระบบออนไลน์ เข้ามาใช้ในองค์กร เพื่อการเชื่อมโยงข้อมูล ระหว่างกันภายในองค์กรที่สะดวกและรวดเร็ว มากยิ่งขึ้น และเพิ่มประสิทธิภาพของ การทำงานอย่างยั่งยืน รวมไปถึงเพื่อให้ การปฏิบัติงานในทุกด้านของบริษัทฯ เป็นไป ตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี กฎหมาย กฤษฎีกา มีการควบคุมภายในที่เพียงพอ และได้รับความเชื่อมั่นจากผู้มีส่วนได้เสีย ในการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ ที่มี ความโปร่งใสและตรวจสอบได้
- GRC operations' aim is to achieve long-term organizational goals and to have GRC integrated into work processes and automation, or online systems used in the organization to link information within the organization more conveniently and quickly and increase sustainable work efficiency. It also ensures that all aspects of GGC's work are carried out in compliance with the principles of good corporate governance, laws, rules and regulations and has adequate internal controls. Finally, GRC helps GGC gain confidence from stakeholders in the Company's transparent and verifiable business operations.

การกำกับดูแลกิจการที่ดี

Corporate Governance

กลยุทธ์และแนวทางการบริหารจัดการ

Strategy and Management Approach

บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจตามหลักบรรษัทภิบาล โดยกำหนด “นโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดี” และเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ ซึ่งสอดคล้องกับหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีสำหรับบริษัทจดทะเบียนปี 2560 (CG Code) ของคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) และหลักเกณฑ์สากล อาทิ Organization for Economic Co-Operation and Development (OECD), ดัชนีความยั่งยืน S&P Global เพื่อให้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานของคณะกรรมการบริษัทฯ ผู้บริหาร และพนักงานทุกคน

GGC operates its business in accordance with the principles of good corporate governance by establishing a “Good Corporate Governance Policy” and as a guideline for the Company’s business operations. This is in line with the Principles of Good Corporate Governance for Listed Companies 2017 (CG Code) of the Securities and Exchange Commission (SEC) and international standards, such as the Organization for Economic Co-Operation and Development (OECD) and the S&P Global, to be used as a guideline for the work processes of the Board of Directors, executives and all employees.

ทั้งนี้ สามารถอ่านข้อมูล
เพิ่มเติมในส่วนของแนวปฏิบัติ
และการกำกับดูแลกิจการที่ดี
ได้ทางเว็บไซต์

For more information,
please see the
Guidelines and Good
Corporate Governance
section on the website.



การกำกับดูแลกิจการที่ดี
Corporate Governance



แนวปฏิบัติและการกำกับดูแลกิจการที่ดี
Guidelines and
Good Corporate Governance



คณะกรรมการบริษัท

Board of Directors

บริษัทฯ ปฏิบัติตามหลักบรรษัทภิบาลของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ปัจจุบันโครงสร้างคณะกรรมการของบริษัทฯ ประกอบด้วยกรรมการบริหาร กรรมการอิสระ กรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหาร และคณะกรรมการเฉพาะเรื่อง 4 คณะ ประกอบด้วย คณะกรรมการตรวจสอบ คณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน คณะกรรมการกำกับดูแลกิจการและพัฒนาอย่างยั่งยืน และคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง ทั้งนี้ กรรมการของบริษัทฯ ต้องมีความรู้ ความเชี่ยวชาญ ทักษะ ตลอดจนประสบการณ์ที่สอดคล้อง และสนับสนุนการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ รวมทั้งมีความหลากหลายในเรื่องเพศ เชื้อชาติ สัญชาติ สีผิว ชาติพันธุ์ หรือศาสนา ส่งผลให้บริษัทฯ สามารถรับมือกับการจัดการปัญหาภายใต้วิกฤตต่างๆ ทั้งในปัจจุบันและอนาคต ได้อย่างเหมาะสม

GGC complies with the principles of corporate governance of the Stock Exchange of Thailand. Currently, the Company's board structure consists of executive directors, independent directors, and non-executive directors, as well as 4 specific committees, consisting of the Audit Committee, Nomination and Remuneration Committee, Corporate Governance and Sustainable Development Committee, and the Risk Management Committee. Members must have knowledge, expertise, skills, and experiences that are consistent with and support GGC's business operations, including diversity in gender, race, nationality, skin color, ethnicity, or religion, which would allow the Company to appropriately handle problems under various crises, both at present and in the future.

ตารางทักษะการทำงาน

Skill Matrix

ประเภท Category		จำนวน (ท่าน) Person	ร้อยละ Percentage
 วิศวกรรม Engineering	ปิโตรเคมี Petrochemical	5	45.4
	ปิโตรเลียม Petroleum		
 เกษตร Agriculture	ทรัพยากรธรรมชาติ Natural resources	1	9
 เศรษฐศาสตร์ Economics	การคลัง Fiscal	4	36
	การเงิน Monetary		
 การบัญชี Accounting	การตรวจสอบภายใน Internal Audit	6	54.5
	การสอบบัญชี Audit		
 การบริหารจัดการธุรกิจ Business Management		11	100
 การวางแผนกลยุทธ์และการบริหารความเสี่ยง Strategic planning and risk management		9*	81.8
 กฎหมาย Law	การปกครอง Governance	9	81.8
	การเมือง Politics		
 การบริหารทรัพยากรบุคคล Human Resource Management		6	54.5
 เทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology	ความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ Cyber Security	4	36



จำนวนคณะกรรมการบริษัท (ท่าน)

Number of Board of Directors (persons)



เพศชาย
Male

9



เพศหญิง
Female

2

ระยะเวลาการดำรงตำแหน่งเฉลี่ย (ปี)

Average tenure (years)



3

ช่วงอายุของคณะกรรมการบริษัท (ท่าน)

Age range of the Board of Directors (persons)



60-70 ปี
60-70 years

4



50-59 ปี
50-59 years

6



30-49 ปี
30-49 years

1

องค์ประกอบคณะกรรมการบริษัท (ท่าน)

Composition of the Board of Directors (positions)



กรรมการ
ที่เป็นผู้บริหาร
Executive
Directors

1



กรรมการ
ที่ไม่ใช่ผู้บริหาร
Non-Executive
Directors

10



กรรมการอิสระ
Independent
Directors

7

หมายเหตุ:

- * จำนวนคณะกรรมการอิสระที่มีความรู้ด้านการจัดการความเสี่ยงในองค์กร มีจำนวน 6 ท่าน
- ข้อมูลด้านความสามารถในด้านต่างๆ ของคณะกรรมการสามารถดูเพิ่มเติมได้ที่แบบ 56-1 One Report 2566 ภายใต้หัวข้อ เอกสารแนบที่ 1 รายละเอียดเกี่ยวกับกรรมการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจควบคุม ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบสูงสุดในสายงานบัญชีและการเงิน ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบโดยตรงในการควบคุมดูแลการทำบัญชีและเลขานุการบริษัท

Remark:

- * There are 6 independent directors that have the enterprise risk knowledge and experiences.
- For more information can be found in GGC Form 56-1 One Report 2023 under Appendix 1 Details about the Board of Directors, Executives, Controllers, Assigned Top Executives of the finance and accounting function, Assigned Personnel directly in charge of account preparation and Company Secretary.

การกำกับดูแลที่ดีเป็นผลลัพธ์จากคณะกรรมการที่มีประสิทธิภาพ ดังนั้นบริษัท จึงได้จัดทำการประเมินผลการปฏิบัติงานของคณะกรรมการบริษัทและคณะกรรมการเฉพาะเรื่อง เป็นประจำทุกปี รูปแบบการประเมินประกอบด้วยการประเมินคณะกรรมการทั้งคณะ การประเมินตนเอง และการประเมินแบบไขว้ ซึ่งผลการประเมินดังกล่าวจะนำไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยในปี 2566 ผลการประเมินของคณะกรรมการประจำปี (ทั้งคณะ) อยู่ที่ร้อยละ 97.67 ผลการประเมินกรรมการรายบุคคล (ตนเอง) อยู่ที่ร้อยละ 95.88 และการประเมินกรรมการรายบุคคล (แบบไขว้) อยู่ที่ร้อยละ 96.36

จรรยาบรรณธุรกิจ

Business Code of Conduct

กลยุทธ์และแนวทางการบริหารจัดการ

Strategy and Management Approach

บริษัท เสริมสร้างวัฒนธรรมองค์กรในการดำเนินธุรกิจด้วยความโปร่งใสตามหลักจรรยาบรรณธุรกิจ นโยบายการกำกับดูแลการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามกฎหมาย กฎระเบียบ (Corporate Compliance Policy) รวมทั้งลงนามเป็นสมาชิกกรอบความร่วมมือการพัฒนาเพื่อความยั่งยืนแห่งสหประชาชาติ (UN Global Compact Membership) เพื่อร่วมเป็นส่วนหนึ่งขององค์กรธุรกิจที่สนับสนุนการดำเนินธุรกิจด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม บนพื้นฐานของความสมัครใจและมาตรการที่ปฏิบัติได้จริง นอกจากนี้ บริษัท ได้ทบทวนและปรับปรุงนโยบายและคู่มือจรรยาบรรณธุรกิจ (Business Code of Conduct Handbook) อย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งส่งมอบนโยบายและคู่มือการกำกับดูแลกิจการที่ดี ตลอดจนจรรยาบรรณธุรกิจให้กับคณะกรรมการบริษัท ผู้บริหาร พนักงาน คู่ค้าและผู้รับเหมา บริษัทในกลุ่ม (Subsidiary) และคู่ธุรกิจ (Joint Ventures) ได้รับทราบ พร้อมทั้งมีการลงนามเพื่อเป็นพันธสัญญาที่จะยึดถือเป็นหลักปฏิบัติในการดำเนินงานเพื่อสื่อสารแนวทางการปฏิบัติที่ดีให้กับพนักงาน รวมถึงคู่ค้าและลูกค้าได้รับทราบ ทั้งนี้ ในปี 2566 บริษัท แบ่งประเภทของจรรยาบรรณธุรกิจออกเป็น 16 ด้าน โดยสามารถอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมในส่วนของคู่มือการกำกับดูแลกิจการที่ดีและจรรยาบรรณธุรกิจได้ทางเว็บไซต์

Good governance is the result of an effective board. Therefore, GGC evaluates the performance of the Board of Directors and specific committees annually through 3 types of assessments: Overall Assessment, Self-Assessment, and Cross-Assessment. The results of assessments will be used to improve and develop the performance of the Board of Directors to be more efficient. In 2023, the assessment result of the overall assessment was 97.67%, self-assessment was 95.88%, and cross-assessment was 96.36%.

GGC promotes corporate culture in conducting business with transparency in accordance with business ethics and the Corporate Compliance Policy. Furthermore, GGC has signed up for the UN Global Compact Membership to take part in being a business organization that supports business operations with social responsibility on the basis of voluntary and practical measures. In addition, GGC has continuously reviewed and improved the policy and Business Code of Conduct Handbook. GGC also delivers good corporate governance policies and manuals as well as business ethics to the Board of Directors, executives, employees, suppliers, contractors, subsidiaries, and joint ventures, who have acknowledged and signed a commitment to adhere to the operational guidelines. To communicate best practices to employees, in 2023, GGC categorized the types of business ethics into 16 aspects. For more details, please see the Good Governance and Business Ethics Handbook section on the website.

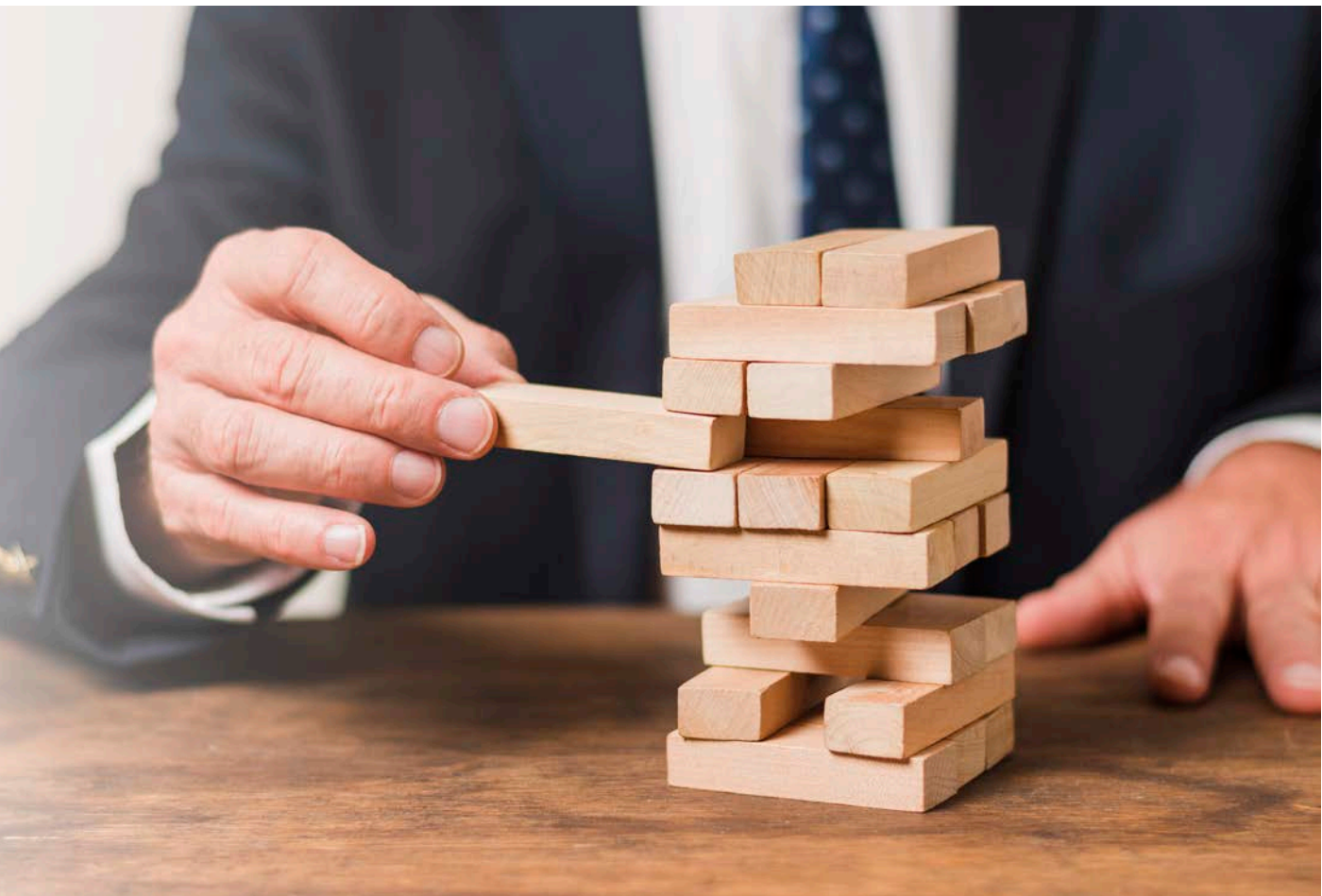
ทั้งนี้สามารถอ่านข้อมูลเพิ่มเติม
ในส่วนของผู้มือการทำกับดูแลกิจการที่ดี
และจรรยาบรรณธุรกิจได้ทางเว็บไซต์

For more information,
please see the Corporate
Governance & Business Code
of Conduct Handbook



คู่มือการทำกับดูแลกิจการที่ดี
และจรรยาบรรณธุรกิจ

Corporate Governance & Business
Code of Conduct Handbook



ในปี 2566 บริษัทฯ จัดกิจกรรมและโครงการต่างๆ เพื่อสื่อสารความรู้ด้านจรรยาบรรณธุรกิจให้แก่พนักงานได้เกิดความรู้ความเข้าใจ และนำไปปฏิบัติงาน รวมทั้งส่งเสริมให้เกิดการดำเนินธุรกิจไปในทิศทางเดียวกัน ผ่านโครงการที่โดดเด่น ดังนี้

In 2023, GGC organized various activities and projects to communicate knowledge on business ethics to employees, with the goal of the employees gaining more knowledge and understanding on the topic, as well as applying the knowledge to their work. GGC has also promoted business operations through outstanding projects as follows:

โครงการแนวร่วมต่อต้านคอร์รัปชันของภาคเอกชนไทย (CAC) (ต่อเนื่อง)

Thailand's Private Sector Collective Action Against Corruption (CAC) Project

บริษัทฯ ประกาศเจตนารมณ์การต่อต้านทุจริตคอร์รัปชัน ในโครงการแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านทุจริต (Thailand's Private Sector Collective Action Against Corruption: CAC) ตั้งแต่ปี 2560 โดยในปีนี้ บริษัทฯ ได้ส่งเสริมให้บริษัทในกลุ่ม รวมไปถึงคู่ค้าที่สำคัญ เข้าร่วมเป็นภาคีเครือข่ายในการต่อต้านการทุจริต เพื่อสร้างความตระหนักและความเข้มแข็งในการดำเนินงานอย่างโปร่งใส และปราศจากการทุจริต

GGC announced its intention to fight against corruption in the Coalition of Action Program of Thailand's Private Sector Collective Action Against Corruption (CAC) since 2017. This year, GGC has encouraged subsidiaries and significant/critical suppliers to participate in the project to raise awareness and strength in transparent operations and without corruption.





ประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ

Benefits from the Program



เพื่อแสดงเจตนาปรารถนาในการดำเนินธุรกิจ
โดยโปร่งใสปราศจากการทุจริตคอร์รัปชัน
รวมถึงการส่งเสริมให้พนักงานตระหนัก
และเห็นถึงความสำคัญของการต่อต้าน
ทุจริตคอร์รัปชัน

GGC has shown the intention to conduct
business with transparency without
corruption and encouraged employees
to realize and see the importance
of anti-corruption.



จำนวนผู้เข้าร่วม

279 คน

Number of participants: 279



เพื่อให้บริษัทฯ เป็นองค์กรที่น่าเชื่อถือ
และเติบโตในระยะยาวอย่างยั่งยืน

GGC aims to be a reliable organization
with sustainable long-term growth.

โครงการ Insider Trading

Insider Trading Program

บริษัท มุ่งเน้นเสริมสร้างความเข้าใจเรื่องพฤติกรรม การนำข้อมูลภายในมาใช้ เพื่อหาประโยชน์ในการซื้อขาย หลักทรัพย์ ผ่านการกระจายสื่อ CG News ที่ระบุถึงนิยาม ของ “ข้อมูลภายใน” ประเภทของข้อมูลภายในกรณีตัวอย่าง ผู้เข้าข่ายกระทำความผิดในการนำข้อมูลภายใน มาใช้หา ประโยชน์ในการซื้อขาย และมาตรการลงโทษกรณีกระทำความ ผิดรุนแรง เพื่อเป็นการสื่อสารและให้เป็นที่รับรู้โดยทั่วกัน



GGC focuses on enhancing understanding regarding the behavior of using inside information to gain benefits in securities trading through the distribution of CG News media that specifies the definition of “inside information”, types of inside information, example cases of those who are considered guilty of using inside information to benefit from trading, and punishment measures in the case of serious offenses in order to raise awareness.





ประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ

Benefits from the Program



เสริมสร้างความเข้าใจ
ด้านการรับรู้ข้อมูลภายในและแนวทางปฏิบัติ
ให้บุคลากรของบริษัทฯ เพื่อลดความเสี่ยง
ในการนำข้อมูลภายในไปใช้หาประโยชน์
ในการซื้อขายหลักทรัพย์และการดำเนินงาน
ของบริษัทฯ ให้เป็นไปตามหลักการ
กำกับดูแลกิจการที่ดีและเป็นการป้องกัน
และขจัดพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม
ที่ไม่เป็นไปตามค่านิยมขององค์กร
Strengthen understanding of inside
information and guidelines for GGC's
personnel to reduce the risk of using
inside information for profit in securities
trading. Ensure GGC's operations are
in accordance with the principles of good
corporate governance to prevent and
eliminate inappropriate behavior that is
not in line with the organization's values.



ลดปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการเผยแพร่
ข้อมูลภายในโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์
นำพาซึ่งความยุติธรรมต่อผู้ลงทุนรายอื่น
Reduce problems that may arise from
the unknowing dissemination of inside
information, leading to injustice towards
other investors.

โครงการต่อต้านการคอร์รัปชัน

Anti-corruption Project

บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นที่จะทำธุรกิจด้วยความโปร่งใส และปฏิบัติตามนโยบายต่อต้านทุจริตคอร์รัปชัน ผ่านการจัดทำสื่อแผ่นป้าย เพื่อให้พนักงานรับทราบถึงช่องทางการติดต่อหากพบผู้ที่มีพฤติกรรมที่ส่อไปในทางทุจริต

GGC is committed to conducting business with transparency and complying with the anti-corruption policy through the preparation of signboard media to create employee awareness of contact channels for reporting cases that an employee's behavior may lead to corruption.

Corporate Governance News vol 7/2566

เรามาช่วยกัน ต่อต้านการคอร์รัปชัน

บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นที่จะทำธุรกิจด้วยความโปร่งใส รวมถึงในความสำเร็จต่อการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน โดยกำหนดให้บุคลากรของบริษัทฯ จะต้องปฏิบัติตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ รวมถึงนโยบายการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน โดยบุคลากรของบริษัทฯ ต้องไม่กระทำการใดๆ ที่เป็นการแสดงถึงเจตนาว่าเป็นการทุจริตคอร์รัปชัน

กรณีบุคคลภายนอก หรือพนักงานของรัฐ ขอรับสินบนจากพนักงาน

พนักงานสามารถปฏิเสธการให้สินบนแก่บุคคลภายนอก หรือพนักงานของรัฐได้ แม้ว่าการกระทำดังกล่าวจะทำให้บริษัทสูญเสียโอกาสทางธุรกิจก็ตาม โดยบริษัทไม่มีนโยบายลดค่าจ้าง ล่วงโทษ หรือในผลทางลบต่อพนักงานที่ปฏิเสธการคอร์รัปชัน

กรณีที่ทำนพเบียงเหตุการที่อาจนำไปสู่การเกิด การทุจริต สามารถแจ้งเบาะแสไปยังช่องทางต่อไปนี้

Email : GGCvoice@ggcpic.com

เว็บไซต์บริษัทฯ > การกำกับดูแลกิจการที่ดี > ช่องทางการร้องเรียน

ช่องทางไปรษณีย์ : ผู้จัดการฝ่าย หน่วยงานตรวจสอบภายใน เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 4 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวง/เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

ข้อมูลของผู้ร้องเรียนและรายงานหลักฐานที่เบาะชัด จะถูกเก็บไว้ด้วยความลับจากพนักงานของบริษัทฯ

Corporate Governance News vol 6/2566

การต่อต้านทุจริต คอร์รัปชัน

บริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะปฏิบัติตาม นโยบายต่อต้าน การทุจริตคอร์รัปชัน การป้องกันและต่อต้าน การทุจริตคอร์รัปชัน (Fraud and Corruption) การให้ หรือรับสินบน (Bribery) ต่อเจ้าหน้าที่ของ รัฐทั้งในประเทศและต่างประเทศ หรือเจ้าหน้าที่ ของหน่วยงาน ภาคเอกชน ตลอดจนสนับสนุนและ ส่งเสริมให้บุคลากรทุกระดับมีจิตสำนึกใน การต่อต้านทุจริต คอร์รัปชันทุกรูปแบบ

โดยบริษัทฯ กำหนดบทลงโทษกับพนักงาน ที่ไม่ปฏิบัติตามมาตรการต่อต้าน การทุจริตคอร์รัปชัน ทั้งนี้ พนักงาน สามารถศึกษา **นโยบายต่อต้านการทุจริต คอร์รัปชัน** และ **แนวปฏิบัติตามนโยบาย การต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน** ตามเอกสาร ที่แนบนี้

Internal Control Business Ethics Anti Corruption No Gifts

ประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ

Benefits from the Programs



รับทราบช่องทางการติดต่อ

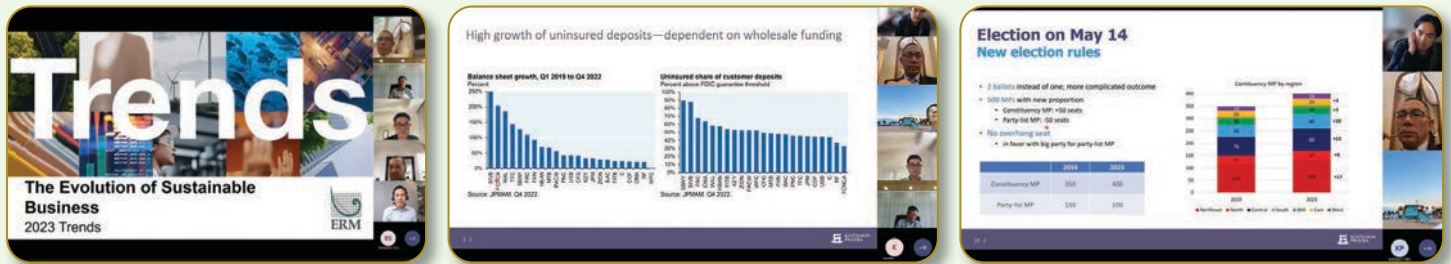
เพื่อลดผลกระทบจากเหตุการณ์ทุจริตคอร์รัปชัน เนื่องจากสามารถเข้าถึงปัญหาและแก้ไขได้อย่างทันท่วงที

Employees are aware of contact channels to reduce the impact of corruption incidents because they can access problems and solve them in a timely manner.



โครงการอบรมให้ความรู้ต่อคณะกรรมการบริษัทฯ ในเรื่องแนวโน้มและทิศทางการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน

Training for Providing Knowledge to the Board of Directors in Sustainable Business Practices



บริษัทฯ จัดอบรมคณะกรรมการ เพื่อให้คณะกรรมการรับรู้ถึงแนวโน้มธุรกิจโลก ทิศทางธุรกิจ เพื่อพิจารณาถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว และเพื่อเป็นการสนับสนุนทิศทางการกลยุทธ์ของบริษัทฯ โดยสามารถแบ่งการอบรมออกเป็น 3 หัวข้อ ดังนี้

1. การจัดอบรมเรื่อง มุมมองเศรษฐกิจและผลกระทบวิกฤตธนาคารสหรัฐฯ โดยเชิญวิทยากรซึ่งมีความชำนาญจากภายนอก เพื่อให้ทราบแนวโน้มของธุรกิจโลกซึ่งการที่เศรษฐกิจเข้าสู่ภาวะถดถอยและนโยบายของพรรคการเมืองภายหลังจากการเลือกตั้ง และผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ
2. การจัดอบรมเรื่อง The Evolution of Sustainable Business มีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนทิศทางการกลยุทธ์ของบริษัทฯ เนื่องจากบริษัทฯ มุ่งมั่นเป็นองค์กรด้านความยั่งยืนในระดับสากล ซึ่งถือเป็นเป้าหมายที่ท้าทาย และเป็นโอกาสที่จะช่วยขับเคลื่อนองค์กรสู่การเติบโตอย่างยั่งยืน
3. การจัดอบรมในหัวข้อเรื่อง “รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบจากนโยบายของภาครัฐ” เพื่อประเมินและสรุปผลกระทบของนโยบายรัฐ ที่นโยบายของคณะรัฐมนตรีต่อรัฐสภา รวมถึงวิเคราะห์ถึงความเป็นไปได้ที่นโยบายต่างๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ

GGC organizes training for the committee to create awareness of global business trends and business directions in order to consider risks that may arise from such changes and to support the strategic direction of the Company. The training can be divided into 3 topics as follows:

1. Training on perspectives on the economy and the impact of the US banking crisis. Speakers with outside expertise are invited to educate participants about the trends of world business where the economy is entering a recession, as well as policies of political parties after the election and their impact on GGC's business operations.
2. Training on The Evolution of Sustainable Business, with the aim of supporting the strategic direction of the Company. Because GGC is committed to being an international sustainability organization, this is considered a challenging goal. This is an opportunity to help drive the organization towards sustainable growth.
3. Training on the topic of “Report on analysis of impacts from government policies” to assess and summarize the impacts of government policies, covering the policy of the Cabinet to Parliament. The training includes analysis of the possibility of various policies affecting the Company's business performance.

ประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ

Benefits from the Program



คณะกรรมการมีความเข้าใจถึงแนวโน้มธุรกิจ
และการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน
รวมถึงความเสี่ยง
และโอกาสที่ส่งผลต่อบริษัทฯ

The committee understands business
trends and sustainable business practices,
as well as risks and opportunities
that affect GGC.



คณะกรรมการมีความเข้าใจ
ถึงนโยบายภาครัฐ
ซึ่งเป็นแนวทางในการดำเนินธุรกิจ
ให้เป็นไปตามเป้าหมายของประเทศ

The committee understands
government policy, which is a guideline
for conducting business in accordance
with the country's goals.



คณะกรรมการ
ที่เข้าร่วมการอบรมทั้งสิ้น

8 คน

A total of 8 committee members
participated in the training.

โครงการ Hook Acknowledgement & Learning

Hook Acknowledgement & Learning

บริษัทฯ กำหนดให้ผู้บริหารและพนักงานทุกคนต้องเข้าร่วมโครงการ Hook Acknowledgement & Learning โดยเรียนรู้หลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี และจรรยาบรรณธุรกิจผ่านวิดีโอในทางช่องทาง E-Learning ของกลุ่ม GC และกำหนดให้ผู้บริหารและพนักงานทุกคนต้องทำแบบทดสอบที่เกี่ยวข้องกับการกำกับดูแลกิจการที่ดี และจรรยาบรรณธุรกิจ พร้อมลงนามในพันธสัญญาในการปฏิบัติตามหลักการดังกล่าว

GGC requires all managements and employees to participate in the Hook Acknowledgment & Learning project by learning the principles of good corporate governance and business ethics through a video on the GC Group's E-Learning channel. GGC requires all management and employees to take a test related to good corporate governance and business ethics and to sign a commitment to comply with said principles.



Hook Acknowledgment & Learning

เรียนรู้ ลงนามในพันธสัญญา และทำแบบทดสอบ
สู่ธรรมาภิบาลและจรรยาบรรณธุรกิจ

คลิกที่นี่



เรียนรู้ GC Way of Conduct เพิ่มเติม

FINANCIAL INVESTOR, STRATEGIC DIRECTION, OPERATOR, STRATEGIC UPDATES



1 เคารพ ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับในทุกประเทศที่เข้าไปลงทุน



2ต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันทุกรูปแบบ



3 หลีกเลี่ยงการมีส่วนร่วมได้เสีย และความขัดแย้งทางผลประโยชน์



4 ระมัดระวังการใช้ข้อมูลภายใน และรักษาข้อมูลลับไม่ให้รั่วไหล



5 ให้ความสำคัญกับการควบคุมและตรวจสอบภายใน / บริหารความเสี่ยงและรายงานการเป็นและบัญชี อย่างมีประสิทธิภาพ



6 หลีกเลี่ยงการรับ / ให้ของขวัญ ทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใดที่มีผลต่อการตัดสินใจในการปฏิบัติหน้าที่



7 จัดหาอย่างโปร่งใส และปฏิบัติต่อผู้ค้าอย่างเป็นธรรม โปร่งใส และตรวจสอบได้



8 เคารพสิทธิของเจ้าของทรัพย์สินทางปัญญา ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารอย่างรอบคอบและระมัดระวัง

ประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ

Benefits from the Programs



**ผู้บริหารและพนักงานรับทราบ
หลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี
และจรรยาบรรณธุรกิจ**
Management and employees are aware
of the principles of good corporate
governance and business ethics.



**พนักงานมีความรู้ความเข้าใจ
และรับทราบแนวปฏิบัติที่ดี
ในการปฏิบัติงาน เพื่อส่งเสริมให้บริษัทฯ
สามารถเติบโต ได้อย่างยั่งยืน**
Employees have knowledge and
understanding and are aware of good
practices to encourage GGC to grow
sustainably.



พนักงานเข้าร่วมกิจกรรมทั้งหมด
100%
100% of employees participated.

การบริหารจัดการความเสี่ยง

Risk Management

กลยุทธ์และแนวทางการบริหารจัดการ

Strategy and Management Approach

บริษัทฯ มีโครงสร้างการบริหารจัดการความเสี่ยงแบบ
บูรณาการ โดยแต่งตั้งชุดคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง
เพื่อดูแลความเสี่ยงองค์กร ครอบคลุมตั้งแต่ระดับกำกับดูแล
จนถึงระดับปฏิบัติการ แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับ
คณะกรรมการบริษัท (Board Level) ระดับผู้บริหารระดับสูง
(Executive Level) และระดับหน่วยงาน (Department
Level)

GGC has an integrated risk management structure and
appoints a set of risk management committee
to oversee corporate risks, covering from the supervisory
level to the operational level, divided into 3 levels: Board
Level, Executive Level, and Department Level.

โครงสร้างการบริหารความเสี่ยง

Risk Management Structure

 <p>คณะกรรมการบริษัท Board of Directors</p>	<p>ระดับผู้คณะกรรมการบริษัทฯ Board Level</p> <p>มีหน้าที่กำหนดนโยบายการบริหารความเสี่ยงขององค์กร กำกับดูแลการดำเนินงานของผู้บริหารระดับสูงในการบริหารจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง กำหนดทิศทางและติดตามการดำเนินงานด้านการบริหารความเสี่ยง</p> <p>Responsible for setting corporate risk management policies, supervising the operations of senior management in managing related risks, setting the direction and monitor risk management operations.</p>
 <p>คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง Risk Management Committee</p>	
 <p>คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงระดับองค์กร Enterprise Risk Management Committee</p>	<p>ระดับผู้บริหารระดับสูง Executive Level</p> <p>มีหน้าที่กำกับดูแลการดำเนินงานด้านการบริหารความเสี่ยงทั่วทั้งองค์กรให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ควบคู่ไปกับการจัดการด้านกลยุทธ์ เชื่อมโยงกับวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์และเป้าหมายหลักขององค์กร โดยสอดคล้องและเป็นไปตามหลักการ นโยบาย และกรอบการบริหารความเสี่ยงที่กำหนดโดยคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง (RMC)</p> <p>Responsible for overseeing risk management operations throughout the organization ensuring the same direction, along with strategic management linked to strategic objectives and main goals of the organization, consistent with and in accordance with the principles, policies and risk management framework determined by the Risk Management Committee (RMC).</p>
 <p>หน่วยงานบริหารความเสี่ยงองค์กรและควบคุมภายใน Corporate Risk Management and Internal Control</p>	<p>ระดับหน่วยงาน Department Level</p> <p>มีหน้าที่นำแนวทางการบริหารความเสี่ยงไปปฏิบัติ ระบุและประเมินความเสี่ยง ติดตามการดำเนินงานด้านความเสี่ยง และจัดทำรายงานเสนอต่อฝ่ายจัดการเป็นประจำทุกไตรมาส ภายใต้กลยุทธ์องค์กรในส่วนของการบริหารความเสี่ยงองค์กร (Corporate Strategy for Enterprise Risk Management)</p> <p>Responsible for implementing risk management guidelines, identifying and assessing risks, following up on risk operations, and preparing a regular report to present to the management at least once every 2 months in accordance with the Corporate Strategy for Enterprise Risk Management.</p>
 <p>ผู้รับผิดชอบงานบริหารความเสี่ยง/ผู้ประสานงานด้านบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน ระดับสายงาน Risk Owner/Risk and Internal Control Coordinator</p>	

บริษัทฯ กำหนดแนวทางการดำเนินงานจัดการความเสี่ยงระดับองค์กร (Enterprise Risk Management: ERM) โดยใช้กรอบแนวคิดการบริหารจัดการความเสี่ยงที่สอดคล้องกับมาตรฐานสากล COSO ERM 2017 (The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission) และ ISO 31000 (International Organization for Standardization) และการควบคุมภายในที่สอดคล้องตามมาตรฐานสากล COSO 2013 เพื่อสร้างความเชื่อมั่นว่าบริษัทฯ มีระบบการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายในที่เพียงพอในการป้องกันและบรรเทาผลกระทบจากปัจจัยความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นทั่วทั้งองค์กร นอกจากนี้ ในปี 2566 บริษัทฯ ได้มีการตรวจสอบภายใน (Internal Audit) ในเรื่องของการจัดการความเสี่ยงขององค์กร และมีการปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารจัดการด้านความเสี่ยงตามข้อเสนอแนะ

ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้จัดอบรมเรื่องวัฒนธรรมความเสี่ยงให้แก่พนักงานทุกระดับ เพื่อให้การบริหารความเสี่ยงขององค์กรมีประสิทธิภาพและสามารถบรรลุเป้าหมายทางธุรกิจ ตลอดจนสอดคล้องกับทิศทางขององค์กร และลดผลกระทบจากความไม่แน่นอนของปัจจัยต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม

GGC has established an enterprise risk management (ERM) approach for risk management by using a risk management framework that is consistent with international standards COSO ERM 2017 (The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission) and ISO 31000 (International Organization for Standardization), as well as internal control that complies with international standards COSO 2013 to ensure that GGC has adequate risk management and internal control systems to prevent and mitigate the impact of risk factors that may occur throughout the organization. In addition, GGC has organized regular internal audits regarding the organization's risk management and improved efficiency in risk management as recommended.

Moreover, GGC has organized training on risk culture for employees at all levels so that the organization's risk management is effective, enabling GGC to achieve its business goals. This is executed in accordance with the Company's direction to appropriately reduce the impact of uncertainty in various factors.



การประเมินความเสี่ยง

Risk Assessment

บริษัทฯ กำหนดแนวทางประเมินความเสี่ยงขององค์กร ซึ่งเป็นกลไกในการระบุแนวโน้มและปัญหาที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ โดยพิจารณาจากสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ ทั้งปัจจัยภายในและภายนอกองค์กร โดยบริษัทฯ ได้มีการคำนึงถึงความเสี่ยงที่มีต่อการดำเนินธุรกิจ (Business as Usual Risk Factors) และความเสี่ยงในด้านกลยุทธ์ (Strategic Risk Factors) โดยในด้านความเสี่ยงทางด้านการดำเนินธุรกิจ (Business as Usual Risk Factors) บริษัทฯ ได้คำนึงถึงเรื่องความเสี่ยงในการตลาดและการขาย การดำเนินธุรกิจ การปฏิบัติตามกฎหมาย และการจัดการอย่างยั่งยืน ในขณะที่ในส่วนความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ (Strategic Risk Factors) บริษัทฯ ได้คำนึงถึงเรื่องความเสี่ยงในด้านความสามารถในการแข่งขันในตลาด ความสามารถในการเติบโตของบริษัทฯ และการจัดการอย่างยั่งยืน

GGC has set guidelines for risk assessment for identifying trends and problems that may affect the Company's business operations, considering the business environment, both internal and external factors, as well as Business as Usual Risk Factors and Strategic Risk Factors. In terms of Business as Usual Risk Factors, GGC has taken into account risks in marketing and sales, business operations, compliance with the law, and sustainable management. In terms of Strategic Risk Factors, GGC has taken into account the risk of being able to compete in the market, the Company's growth potential, and sustainable management.

Risk Factors



Business as Usual
Risk Factors



Strategic
Risk Factors

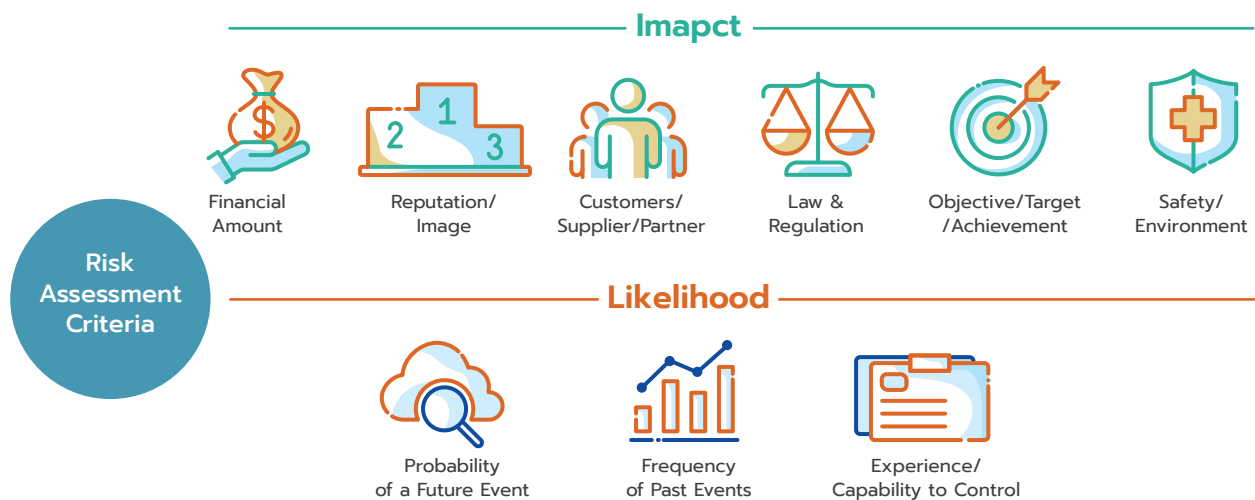
Risk Perspectives

Strategic
Market
Operation
Compliance
Sustainability

Competitiveness
Growth
Sustainability

ในการวิเคราะห์ความเสี่ยง และการจัดลำดับความเสี่ยง บริษัทฯ ได้คำนึงถึง 2 ประเด็น ได้แก่ ความเป็นไปได้ในการเกิดความเสี่ยง (Likelihood) และระดับความรุนแรงของความเสี่ยง (Severity) ในด้านของความเป็นไปได้ของการเกิดความเสี่ยง (Likelihood) บริษัทฯ ได้คำนึงถึงใน 3 แง่มุม ได้แก่ ความเป็นไปได้ในการเกิดความเสี่ยงในอนาคต และความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในอดีต และความสามารถของบริษัทฯ ในการควบคุมความเสี่ยงเหล่านั้น ในด้านระดับความรุนแรงของความเสี่ยง (Severity) บริษัทฯ คำนึงถึงผลกระทบต่อด้านการเงิน ด้านภาพลักษณ์องค์กร ด้านลูกค้า/คู่ค้า ด้านกฎหมายและข้อกำหนด ด้านความสำเร็จของเป้าหมาย และด้านความปลอดภัยสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม โดยบริษัทฯ ได้มีการจัดลำดับความเสี่ยงผ่านการจัดทำ Risk Matrix นำมาซึ่งผลลัพธ์ในด้านประเด็นความเสี่ยงที่สำคัญต่อการดำเนินงานของบริษัทฯ และความเสี่ยงทางด้านกลยุทธ์ โดยการจัดลำดับความเสี่ยงของบริษัทฯ จะนำมาซึ่งการแก้ปัญหาความเสี่ยงหนึ่งๆ ที่ชัดเจนและเหมาะสมต่อความเสี่ยงนั้นๆ

In terms of risk analysis, in order to prioritize risks, GGC takes into account two issues: the likelihood of the risk occurring and the severity of the risk. The Company has taken into account 3 aspects: the possibility of future risks, risks that occurred in the past, and the ability of the Company to control those risks in terms of the severity of the risk. GGC takes into account the financial impact, reputation image, customer/supplier perspectives, legal aspects, and regulations aspects when it comes to achieving goals, as well as occupational health and safety and environment. GGC has prioritized risks through the preparation of a Risk Matrix, identifying results in terms of risk issues that are operational and strategic risks. Prioritizing the Company's risks will lead to clear and appropriate solutions to particular risk problems.

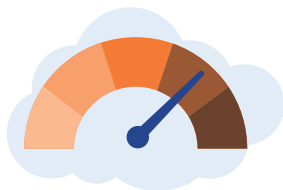


นอกจากนี้ บริษัทฯ มีการบริหารความเสี่ยงโดยกำหนดกรอบและแนวทางปฏิบัติโดยการบริหารความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite) ระบุไว้ในหลักเกณฑ์ของ Risk Profile ที่ประกอบด้วยกระบวนการระบุความเสี่ยง การวิเคราะห์ความเสี่ยง และการประเมินความเสี่ยง ทั้งในระดับองค์กรและระดับปฏิบัติการ อันอาจกระทบต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร โดยครอบคลุมความเสี่ยงด้านต่างๆ ตลอดทั้งปี

จากผลลัพธ์การวิเคราะห์ความเสี่ยงดังกล่าว บริษัทฯ ได้ยึดหลักการกำหนดความเสี่ยงหลักที่อาจส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

In addition, GGC implements risk management by setting a Risk Appetite specified in the Risk Profile criteria that includes risk identification, risk analysis, and risk assessment, both at the organizational level and at the operational level, which may affect the achievement of the organization's objectives. This covers various risks throughout the year.

GGC has identified 3 main risks that may affect business operations as follows:



กลุ่มความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง
กับการดำเนินธุรกิจในปัจจุบัน
Business as Usual Risk



กลุ่มความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง
กับการบรรลุเป้าหมายเชิงกลยุทธ์
Strategic Risk



กลุ่มความเสี่ยงที่เกิดขึ้นใหม่
Emerging Risk

- ความเสี่ยงด้านการขายและตลาด
Sales and Marketing Risks
- ความเสี่ยงด้านการบริหารห่วงโซ่อุปทาน
Supply Chain Management Risks
- ความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ และความปลอดภัย
Operational and Safety Risks
- ความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ
Exchange Rate Risks
- ความเสี่ยงจากการดำเนินงานของบริษัทในกลุ่ม GGC
Subsidiaries Performance Risks
- ความเสี่ยงด้านภัยคุกคามทางไซเบอร์
Risks of Cyber Attacks

- ความเสี่ยงด้านการดำเนินโครงการสำคัญของบริษัท
Risks of Implementing Projects
- ความเสี่ยงด้านความพร้อมในการมุ่งสู่เป้าหมายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิให้เป็นศูนย์
Risks of Decarbonization Execution
- ความเสี่ยงด้านบุคลากรและองค์กร
Risks of People and Organization

- ความเสี่ยงจากค่าเบี้ยประกันและการเข้าถึงประกันภัยสำหรับธุรกิจ
Risk Resulting from Cost and Access to Insurance
- ความเสี่ยงจากประเทศจีนขยายการลงทุนในธุรกิจต้นน้ำในห่วงโซ่อุปทานน้ำมันปาล์ม
The Movement of Chinese Capital in Upstream Oil Plantation
- ความเสี่ยงด้านการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพจากน้ำมันปาล์ม
Biodiversity Loss from Palm Oil Plantation

นอกจากนี้แล้ว บริษัทฯ ยังได้มีการจัดทำ Sensitivity Analysis หรือการวิเคราะห์ถึงความเสี่ยงของความเสี่ยง ถ้าปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความเสี่ยงนั้นๆ มีการเปลี่ยนแปลงไป โดยบริษัทฯ ได้มีการเลือกจัดทำขึ้นใน 2 เหตุการณ์ ซึ่งได้แก่ ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการเงินโดยดูจากความผันผวนของราคาวัตถุดิบที่อาจจะส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำกำไรของบริษัทฯ และความเสี่ยงที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเงิน โดยดูในเรื่องของปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำ ซึ่งอาจจะส่งผลถึงผลผลิตของโรงงาน และความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นถ้าระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำมีการเปลี่ยนแปลงไปในระดับต่างๆ

จากผลการประเมินความเสี่ยง บริษัทฯ ได้มีการจัดทำแผนกลยุทธ์ การลงทุน และการวางแผนธุรกิจการดำเนินงานให้สอดคล้องกับนโยบายและเป้าหมายขององค์กร เพื่อนำมาใช้ควบคุมความเสี่ยง และพัฒนากระบวนการประเมินความเสี่ยงให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง โดยบริษัทฯ ได้มีการประชุมระหว่างคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงระดับองค์กร (Enterprise Risk Management Committee: ERM) และคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง (Risk Management Committee: RMC) เพื่อหารือเกี่ยวกับความเสี่ยงเป็นประจำทุกไตรมาส

ปัจจุบันบริษัทฯ ได้ระบุวิธีการตอบสนองต่อความเสี่ยง โดยพิจารณาเหตุการณ์ และสถานการณ์ ประเมินความสำคัญโดยคำนึงถึงความเสี่ยงที่ยอมรับได้และราคาค่าใช้จ่ายที่อาจเกิดจากความเสี่ยง เมื่อเปรียบเทียบกับผลประโยชน์ที่จะได้รับ เพื่อจัดการความเสี่ยงอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้

- การหลีกเลี่ยง หรือยกเลิก: การหยุดหรือการดำเนินการเพื่อหลีกเลี่ยงเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดความเสี่ยง
- การลด หรือควบคุม: การดำเนินงานเพิ่มเติมเพื่อลดโอกาสหรือผลกระทบ
- การกระจาย หรือถ่ายโอน: การถ่ายโอน/กระจายความรับผิดชอบกับผู้อื่นในการจัดการความเสี่ยง
- การยอมรับ: ยอมรับความเสี่ยงที่เหลืออยู่ในปัจจุบัน และไม่ต้องดำเนินการเพิ่มเติม

In addition, GGC has also prepared a Sensitivity Analysis, or an analysis of the severity of the risk if the factors affecting that risk have changed. GGC has chosen to prepare this in 2 events: risks related to finances based on fluctuations in raw material prices that may affect the Company's ability to make profits and risks not related to finance. For example, GGC takes note of the amount of water in the reservoir, which may affect the production of the factory and risks that may occur if the water level in the reservoir changes to different levels.

Based on the results of the risk assessment, GGC prepares strategic plans, investments, and operational business plans in line with the organization's policies and goals to be used to control risks. Furthermore, GGC continuously develops the risk assessment process to ensure effectiveness. GGC holds meetings between the Enterprise Risk Management Committee (ERM) and the Risk Management Committee (RMC) to discuss risks on a quarterly basis.

Currently, GGC has specified how to respond to risks by considering events and situations, evaluating their importance, taking into account the acceptable risk and the cost that may result from the risk compared with the benefits that will be received, in order to manage risks effectively as follows:

- Avoiding or canceling: Stopping or taking action to avoid an event that creates a risk.
- Reducing or controlling: taking additional actions to reduce the likelihood or impact.
- Distribution or transfer: Transferring/distributing responsibility to others for managing risk.
- Acceptance: The current remaining risk is accepted and no further action is required.

ทั้งนี้ สามารถอ่านข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนของกลุ่มความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจในปัจจุบัน กลุ่มความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการบรรลุเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ และกลุ่มความเสี่ยงที่เกิดขึ้นใหม่ ได้ในแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี/รายงานประจำปี 2566 (56-1 One Report)

More information can be found in the section on business as usual risk, strategic risk, and emerging risk in the annual information disclosure form/annual report 2023 (Form 56-1 One Report)

ทั้งนี้ สามารถอ่านข้อมูลเพิ่มเติมในหัวข้อ
การบริหารจัดการความเสี่ยง
และวิกฤตการณ์ได้ทางเว็บไซต์

For more information can be found
at the risk and crisis management
sections on the website.



การบริหารจัดการความเสี่ยง
และวิกฤตการณ์

The risk and crisis management
sections on the website.



ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นใหม่

Emerging Risks

บริษัทฯ ได้ตระหนักถึงความเสี่ยงที่เกิดขึ้นใหม่ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อ การดำเนินธุรกิจ ในอีกสามถึงห้าปีข้างหน้า บริษัทฯ จึงได้วิเคราะห์ประเด็นความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงผลกระทบต่อธุรกิจและการดำเนินงานของแต่ละปัจจัยเสี่ยง

GGC is aware of emerging risks that may affect business operations in the next three to five years, as well as their impacts on the business and operations.

ความเสี่ยงจากค่าเบี้ยประกันและการเข้าถึงประกันภัยสำหรับธุรกิจ

Risk Resulting from Cost and Access to Insurance



เศรษฐกิจ
Economic

ประเภทความเสี่ยง
Category of Risk



ปัจจัยทางธรรมชาติ
Natural Factor

แหล่งที่มา
Sources of Risks

ปัจจุบันวิกฤตการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ส่งผลให้เกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ เช่น ไฟป่า พายุ น้ำท่วม น้ำแล้ง เหตุการณ์สภาพอากาศแบบรุนแรงสุดขีด (Natural Disaster and Extreme Weather Events) เป็นต้น สร้างความเสียหายต่อระบบนิเวศน์ และสร้างความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน ยิ่งไปกว่านั้น ความรุนแรงของภัยพิบัติมีแนวโน้มรุนแรงมากขึ้นและถี่ขึ้น

Climate change, a global phenomenon with far-reaching implications, is responsible for a wide range of natural disasters and extreme weather events. These events can include forest fires, storms, floods, droughts, and others, all of which have devastating damage to ecosystems and also pose a significant threat to human life and property.



คำอธิบายความเสี่ยง
Risk Description

ความล้มเหลวในการปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ (Failure of Climate-Change Adaptation) และการบรรเทาการเปลี่ยนแปลงด้านสภาพภูมิอากาศ (Failure to Mitigate Climate Change) ของภาครัฐและภาคเอกชนทั่วโลก ยังเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้อัตราค่าธรรมเนียมประกันภัยสำหรับธุรกิจ โดยเฉพาะในภูมิภาคหรือพื้นที่ที่มีความเสี่ยงเกิดภัยพิบัติร้ายแรงมีแนวโน้มปรับตัวสูงขึ้น รวมทั้งมีข้อจำกัดในการคุ้มครองมากขึ้น ทำให้องค์กรที่ดำเนินธุรกิจหรือมีอุตสาหกรรมตั้งอยู่ในพื้นที่เสี่ยงดังกล่าวได้รับผลกระทบจากค่าเบี้ยประกันภัยที่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ส่งผลให้รายจ่ายขององค์กรสูงขึ้น นำมาซึ่งการลดลงของผลประกอบการ หรือแม้กระทั่งล้มละลายในบางกรณี

The failure to adapt to climate change and mitigate its effects has led to more frequent and severe disasters worldwide. This has had a profound impact on the world economy, particularly in areas that are at a higher risk of experiencing severe disasters. One of the most significant impacts of climate change on the economy is the increase in business insurance fees, particularly in areas that are at the highest risk of experiencing severe disasters. This increase in insurance fees can often lead to protection limitations, which can significantly impact businesses and industries in these high-risk areas. As a result, businesses and industries are often forced to pay significantly higher insurance fees, which can lead to a reduction in profits or even insolvency in some cases.

ทั้งนี้ ประเทศไทย ติดอันดับ 1 ใน 10 ประเทศทั่วโลกที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์สภาพอากาศแบบรุนแรงสุดขีด ส่งผลให้ในปีที่ผ่านมา ประเทศไทยต้องประสบกับวิกฤตการณ์น้ำท่วมครั้งใหญ่ รวมทั้งภัยแล้งที่ยาวนานขึ้น* ดังนั้น บริษัทฯ จึงมีความเสี่ยงที่จะได้รับผลกระทบจากค่าเบี้ยประกันภัยสำหรับธุรกิจ ที่มีแนวโน้มสูงขึ้นเนื่องจากความรุนแรงและความถี่ในการเกิดอุทกภัย โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมและน้ำแล้ง อาทิ บริเวณจังหวัดในภาคตะวันออกของประเทศไทย ได้แก่ จังหวัดระยอง และ จังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นที่ตั้งของโรงงานเมทิลเอสเตอ์ของบริษัทฯ

Thailand has been ranked among the top 10 countries in the world that are most affected by extreme weather events. In recent years, the country has faced a major flood crisis and a prolonged drought. As a result, GGC is at risk of experiencing increased insurance costs and limited access due to the severity and frequency of these weather events. This is particularly concerning as GGC's methyl ester factories are in regions of Thailand that are prone to flooding and drought, such as Rayong Province and Chonburi Province in the eastern region of the country.



ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น Possible Effects

บริษัทฯ เข้าถึงตัวเลือกการประกันภัยสำหรับธุรกิจไม่ว่าจะเป็น การประกันภัยด้านอัคคีภัย การประกันภัยด้านสิ่งปลูกสร้างและโรงงาน การประกันภัยทางด้านลอจิสติกส์ ได้อย่างจำกัด เนื่องจากค่าเบี้ยประกันที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากสถานการณ์ความรุนแรงของน้ำท่วมและน้ำแล้งภายในประเทศที่มีความถี่สูงขึ้น นอกจากนี้ บริษัทฯ อาจต้องเผชิญความท้าทายในการจัดหาความคุ้มครองที่เพียงพอในกรณีที่เกิดภัยพิบัติที่ไม่คาดคิด ยิ่งไปกว่านั้น เงื่อนไขในการขอรับประกันภัยอาจมีความเข้มงวดมากขึ้น ส่งผลให้บริษัทจำเป็นต้องจัดสรรงบประมาณรายจ่ายสำหรับเบี้ยประกันภัยธุรกิจมากยิ่งขึ้น ซึ่งอาจนำไปสู่การสูญเสียผลกำไรจากการดำเนินธุรกิจ

GGC may face limited access to business insurance options, for instance, fire insurance, building/factory insurance and transportation insurance, due to the increasing risk of floods and droughts in the country. Insurance costs tend to rise in such situations, making it challenging for GGC to provide adequate coverage in unexpected disasters. Additionally, stringent conditions for applying for insurance may further complicate the situation, leading to increased budget allocation for business insurance premiums. This, in turn, can cause a loss of operating profits for GGC.

*หมายเหตุ: ที่มา Germanwatch, 2021

*Note: Reference from Germanwatch, 2021



มาตรการรองรับ
ปัจจัยเสี่ยง และโอกาส
Mitigation and
Opportunities

- กำหนดโครงสร้างการบริหารจัดการความเสี่ยงด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งประกอบด้วย ประธานกรรมการ คณะกรรมการ และประธานคณะผู้บริหาร ทำหน้าที่กำหนดมาตรการรองรับความเสี่ยง และกรอบแนวทางการรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Adaptation Plan) ที่เหมาะสมสำหรับบริษัทฯ

Establish a Climate Change Management Structure that includes a Chairman, Directors, and Chief Executive Officer. This structure is responsible for determining measures to support risks, as well as creating a framework for dealing with climate change through a Climate Adaptation Plan that is appropriate for GGC.

- มอบหมายให้หน่วยงานบริหารความเสี่ยงเป็นผู้รับผิดชอบดูแลกระบวนการและผลการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับโอกาสและความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยมีคณะกรรมการบริหารเป็นผู้กำหนดทิศทางและกลยุทธ์

Assign responsibility to the risk management department for overseeing processes and performance related to climate change opportunities and risks. The department is overseen by an executive committee that sets direction and strategy.

- ประเมินความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกี่ยวข้องภายใต้ข้อกำหนดแนวปฏิบัติการเปิดเผยข้อมูลทางการเงินที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Task Force on Climate Related Financial Disclosure: TCFD) ทั้งความเสี่ยงทางกายภาพ (Physical Risks) ครอบคลุมความเสี่ยงจากน้ำท่วมภัยแล้ง และอุณหภูมิที่สูงขึ้น รวมทั้งความเสี่ยงจากการเปลี่ยนผ่าน (Transition Risks) ในด้านความเสี่ยงทางกายภาพ (Physical Risks) บริษัทฯ ได้วิเคราะห์เหตุการณ์ในอนาคต (Scenario Analysis) ตามสถานการณ์ (Scenario) RCP 1.9, RCP 2.6, RCP 4.5 และ RCP 8.5 ที่สะท้อนความเป็นไปได้ในการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิของโลกในระดับที่แตกต่างกันจากการเปลี่ยนแปลงที่น้อยกว่า 1.5 องศา ถึงการเปลี่ยนแปลงเกิน 2 องศา ตามลำดับ และความเสี่ยงจากการเปลี่ยนผ่าน (Transitions Risks) ซึ่งคำนึงถึงความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงด้านกฎหมาย ภาวลักษณะขององค์กร และการเปลี่ยนแปลงไปของความต้องการของผู้บริโภค

Assess climate-related risks in accordance with the requirements of the Task Force on Climate-Related Financial Disclosure (TCFD). This includes analyzing physical risks such as those posed by floods, droughts, and rising temperatures, as well as transition risks. In terms of physical risks, GGC has conducted scenario analyses based on RCP 1.9, RCP 2.6, RCP 4.5, and RCP 8.5. These scenarios reflect the different levels of temperature change that could occur, ranging from less than 1.5 degrees to more than 2 degrees. GGC also considers transition risks, which take into account the risks associated with legal changes, changes in consumer needs, and impacts on corporate image.

- จัดทำแผนการลงทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงที่อาจเกิดจากผลกระทบจากภัยพิบัติทางธรรมชาติซึ่งเป็นผลจากเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สำหรับแต่ละโรงงานที่บริษัทฯ มีอำนาจในการบริหาร

Establish an investment plan to accommodate risks that may arise from the effects of natural disasters resulting from climate change for each plant GGC has operational controls.

- จัดทำแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan) ที่ครอบคลุมถึงความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับภัยธรรมชาติ ต่อการผลิต เพื่อเป็นการรับมือรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้น และมีแนวทางการรับมือเบื้องต้น และผู้รับผิดชอบที่เกี่ยวข้อง

Establish Business Continuity Plan (BCP) that covers the risks from extreme weather that would affect the operational activities in order to prepare for any accident that might occur. This will prepare, communicate and assign tasks to all the responsible teams.

ความเสี่ยงจากประเทศจีนขยายการลงทุนในธุรกิจต้นน้ำในห่วงโซ่อุปทานน้ำมันปาล์ม (The Movement of Chinese Capital in Upstream Oil Plantation)



เศรษฐกิจ
Economic

ประเภทความเสี่ยง
Category of Risk



เศรษฐกิจมหภาค
Macroeconomic Factor

แหล่งที่มา
Sources of Risks



คำอธิบายความเสี่ยง
Risk Description

วัตถุดิบปาล์มน้ำมันนับเป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตสินค้าและบริการในหลายอุตสาหกรรมทั่วโลก หนึ่งในอุปสงค์หลักที่มีการสั่งซื้อ และนำเข้าวัตถุดิบปาล์มน้ำมันที่สำคัญมาจากประเทศจีน ซึ่งในปี 2022 ประเทศจีนมีปริมาณการซื้อน้ำมันคิดเป็น 5,542.21 ล้านเหรียญสหรัฐ หรือคิดเป็นอันดับ 2 ของโลก รองจากอินเดีย แต่เนื่องจากประเทศจีนไม่สามารถปลูกปาล์มน้ำมันในประเทศ จึงเล็งเห็นโอกาสในการลงทุน และขยายการลงทุนไปยังการปลูกปาล์มน้ำมัน (Palm Oil Plantation) ในประเทศอินโดนีเซีย ซึ่งเป็นธุรกิจต้นน้ำของอุตสาหกรรมปาล์มน้ำมัน และมีแนวโน้มในการขยายธุรกิจไปยังธุรกิจกลางน้ำและปลายน้ำ อาทิ โรงงานแปรรูปน้ำมันปาล์มดิบ โรงงานแปรรูปน้ำมันปาล์ม ซึ่งรวมไปถึงโรงงานผลิตโอเลโอเคมีภัณฑ์ ซึ่งส่งผลให้ประเทศจีนมีห่วงโซ่อุปทานที่สามารถพึ่งพาการผลิตน้ำมันปาล์มในเครือข่ายของตนมากยิ่งขึ้น และมีความสามารถในการต่อรองเพิ่มมากขึ้น จากการเป็นผู้ลงทุนรายใหญ่ในอุตสาหกรรมต้นน้ำของน้ำมันปาล์ม นำมาซึ่งการควบคุมตลาดน้ำมันปาล์มซึ่งเป็นวัตถุดิบสำคัญของโลก (Concentration of Strategic Resources) ด้วยเหตุนี้ประเทศจีนจึงสามารถควบคุมและต่อรองการดำเนินธุรกิจต้นน้ำของอุตสาหกรรมปาล์มน้ำมัน เพิ่มการกีดกันทางการค้า และการควบคุมปริมาณการซื้อขาย ราคาการซื้อขาย รวมไปถึงการเข้าสู่ตลาดสินค้าที่ใช้ปาล์มน้ำมันเป็นวัตถุดิบ ด้วยเหตุนี้นำมาซึ่งความเสี่ยงใหม่สำหรับบริษัทฯ เนื่องจากบริษัทฯ ได้มีการใช้วัตถุดิบและวัตถุดิบแปรรูปจากปาล์มน้ำมันเป็นจำนวนกว่า 4 แสนตันต่อปี เพื่อนำมาผลิตสินค้าหลักของบริษัทฯ ได้แก่ แพตตีแอลกอฮอล์ เมทิลเอสเทอร์ และกลีเซอรินบริสุทธิ์ ซึ่งคิดเป็นอย่างน้อยร้อยละ 95 ของรายได้ทั้งหมด

Palm oil is a key raw material for the production of goods and services in many industries around the world. One of the main markets with demands for important oil palm raw materials is China. In 2022, China's oil purchasing volume was worth 5,542.21 billion USD, which was ranked second place globally after India. However, because China is unable to grow palm oil in the country, the country invested in the opportunity to expand investment to palm oil plantations in Indonesia, which is the upstream business of the oil palm industry. Furthermore, there is a tendency to expand its investment and businesses to midstream and downstream businesses, such as crude palm oil processing plants, palm oil processing plants, as well as oleochemical production plants. As a result, China has a supply chain that is more reliant on palm oil production in its network and has increased its ability to negotiate from being a major investor in the palm oil upstream industry. This brings about China's control of the palm oil market, which can be considered as a Concentration of Strategic Resources. Because of this, China can control and negotiate business operations upstream of the palm oil industry, increase trade barriers, and increase its control of trading volume, as well as trading price. China is also entering the market for products that use palm oil as a raw material. As a result, this brings new risks for GGC because GGC uses more than 0.4 million tons of raw materials and processed raw materials from oil palm per year to produce its main products, namely Fatty Alcohol, Methyl Ester, and Pure Glycerin, which represents at least 95 percent of the total revenue.



ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น Possible Effects

จากการลงทุนของประเทศจีนในธุรกิจต้นน้ำของห่วงโซ่อุปทานปาล์มน้ำมัน และแนวโน้มในการขยายธุรกิจตลอดห่วงโซ่อุปทานปาล์มน้ำมันของบริษัทสัญชาติจีน อาจส่งผลให้บริษัทในจีนมีความต้องการที่จะซื้อขายกับบริษัทอื่นๆ ที่อยู่ในเครือข่ายอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์มของประเทศจีนมากยิ่งขึ้น เนื่องด้วยผลประโยชน์ร่วมต่างๆ เช่น ต้นทุนที่ต่ำกว่า และผลประโยชน์ทางการซื้อขายอื่นๆ เป็นต้น ส่งผลให้บริษัทฯ อาจเสียฐานลูกค้าจากประเทศจีน เนื่องจากลูกค้าจากประเทศจีน คิดเป็น 1 ใน 2 ประเทศหลักที่บริษัทฯ ได้ส่งออกสินค้าไปขาย โดยสินค้าหลักได้แก่ แพนทีแอลกอฮอล์ และกลีเซอรินบริสุทธิ์

นอกจากนี้ การลงทุนที่เพิ่มสูงขึ้นของจีนในธุรกิจต้นน้ำของอุตสาหกรรมปาล์มน้ำมัน และในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปปาล์มน้ำมัน รวมถึงอุตสาหกรรมโอเลโอเคมีภัณฑ์ อาจส่งผลให้จีนเริ่มมีความสามารถในการแข่งขันที่สูงขึ้น และอาจเข้ามาลงทุนในประเทศไทย ซึ่งอาจส่งผลให้บริษัทฯ สูญเสียส่วนแบ่งตลาดในประเทศ ซึ่งเป็นแหล่งรายได้หลักของบริษัทฯ

China's investment in the upstream business of the oil palm supply chain and trends in business expansion throughout the oil palm supply chain of Chinese companies may cause Chinese companies to have a greater desire to trade with other companies in China's palm oil industry due to various benefits, such as lower costs and other trading benefits, etc., possibly resulting in GGC losing the customer base from China, since China is one of the two main countries GGC exports to. The main products include Fatty Alcohol and Pure Glycerin.

In addition, China's increasing investment in the upstream business of the palm oil industry and in industries related to palm oil processing, including the oleochemical industry, may result in China becoming more competitive. China may also invest in Thailand, which may result in GGC losing the domestic market share, which is its main source of income.



มาตรการรองรับ ปัจจัยเสี่ยง และโอกาส Mitigation and Opportunities

- การสร้างสมดุลในการหาลูกค้าต่างประเทศอย่างมีกลยุทธ์ ผ่านการศึกษาดูแล และกระจายประเภทฐานลูกค้ามากยิ่งขึ้น

Balancing strategic acquisition of international customers through market study and further distribution to the customer base.

- ศึกษาและต่อยอดธุรกิจจากผลิตภัณฑ์โอเลโอเคมีภัณฑ์ ไปสู่ผลิตภัณฑ์ปลายน้ำ ผ่านกลุ่มสินค้าที่มีมูลค่าสูงขึ้น และในอุตสาหกรรมที่หลากหลายมากขึ้น เพื่อกระจายความเสี่ยง และเปิดโอกาสในการร่วมงานกับลูกค้ารายใหม่ที่มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น เช่น
 - ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดและสุขอนามัยส่วนบุคคล (Home and Personal Care: HPC)
 - เชื้อเพลิงอากาศยานยั่งยืน Sustainable Aviation Fuel (SAF)

Study and expand business from oleochemical products to downstream products through higher value product groups and in more diverse industries to distribute risk and create opportunities to work with new customers with even more diversity, such as:

- Home & Personal Care (HPC) products
- Sustainable Aviation Fuel (SAF)

- ศึกษาร่วมกับพันธมิตรทางธุรกิจ และเจ้าของเทคโนโลยีการผลิต (Technology Licensor) เพื่อขยายธุรกิจสู่ผลิตภัณฑ์เคมีชีวภาพ (Biochemicals)

Collaborate in research with business partners and Technology Licensors to expand business into Biochemicals.



- ผลิตสินค้าที่ใช้วัตถุดิบทางการเกษตรอื่นๆ อาทิ วัตถุดิบอ้อย เพื่อลดความเสี่ยงในการพึ่งพาวัตถุดิบปาล์มน้ำมัน ผ่านการศึกษาและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตที่ใช้วัตถุดิบจากธรรมชาติ (Bio-based) อาทิ เอทานอล (Ethanol) จากอ้อยหรือน้ำตาล ในการผลิตผลิตภัณฑ์เคมีชีวภาพที่มีมูลค่าสูงและคาร์บอนต่ำ (Biochemicals and Low Carbon Biochemicals)

Produce products that use other agricultural raw materials, such as sugarcane raw materials, to reduce the risk of relying on palm oil raw materials through the research and development of production technology that uses Bio-based raw materials, such as ethanol from sugarcane or sugar in the production of high-value biochemicals and low carbon biochemicals.

- พัฒนาการจัดการห่วงโซ่อุปทาน ดำเนินงานร่วมกับคู่ค้าอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้มีวัตถุดิบคงคลังที่เพียงพอต่อการผลิตตลอดทั้งปี และพึ่งพาการนำเข้าจากต่างประเทศให้น้อยที่สุด

Develop supply chain management and operate with potential suppliers in order to have sufficient raw materials for production throughout the year while relying as little on imports as possible.

- พัฒนาแผนงานการสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า (Customer Engagement) เพื่อยกระดับความสามารถในการดึงดูดและการรักษาลูกค้าที่มีคุณภาพและศักยภาพในการซื้อขายกับบริษัทฯ ในระยะยาว

Develop a Customer Engagement plan to enhance the ability to attract and retain a quality customer base with the potential to trade with GGC in the long term.

ความเสี่ยงด้านการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพจากน้ำมันปาล์ม

Biodiversity Loss from Palm Oil Plantation



ประเภทความเสี่ยง
Category of Risk

สิ่งแวดล้อม
Environmental



แหล่งที่มา
Sources of Risks

เศรษฐกิจมหภาค
Macroeconomic Factor



คำอธิบายความเสี่ยง
Risk Description

ปัจจุบันประเด็นด้านความหลากหลายทางชีวภาพได้รับความสนใจจากหลายองค์กรทั่วโลก โดยในปี 2565 องค์การสหประชาชาติได้จัดการประชุมสมัชชาภาคีอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ สมัยที่ 15 (COP 15) ทำให้ทั่วโลกให้ความสำคัญกับประเด็นด้านความหลากหลายทางชีวภาพมากขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มพืชทางการเกษตร อาทิ ปาล์มน้ำมัน ซึ่งถือว่าเป็นปัจจัยขับเคลื่อนสำคัญของการตัดไม้ทำลายป่าในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ การขยายพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันได้นำไปสู่การเปลี่ยนพื้นที่ป่าธรรมชาติให้เป็นพื้นที่ปลูกเชิงเดี่ยว ส่งผลให้เกิดการสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ความหลากหลายทางชีวภาพ และชุมชนท้องถิ่น ส่งผลกระทบต่อการทำการเกษตรอื่นๆ ของชุมชนรอบข้าง โดยในประเทศไทย รัฐบาลได้ทำการขับเคลื่อนการอนุรักษ์ พื้นที่ความหลากหลายทางชีวภาพตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ผ่านยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี นโยบาย แผนงาน และกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะการดำเนินนโยบาย BCG model และเป้าหมายในการฟื้นฟูระบบนิเวศที่สำคัญ

Currently, biodiversity issues are receiving the attention of many organizations around the world. In 2022, the United Nations organized the 15th meeting of the Conference of the Contracting Parties (COP 15) on the topic of Biodiversity, causing the world to increasingly focus on biodiversity issues, especially in agricultural crops such as oil palm, which is considered a key driver of deforestation in Southeast Asia. The expansion of oil palm plantations has led to the conversion of natural forest areas into monocultures, resulting in the loss of forest area. This affects the environment's biodiversity and local communities, as well as other agricultural operations of surrounding communities. In Thailand, the government has driven conservation efforts to restore biodiversity, according to the Sufficiency Economy Philosophy, through the 20-year National Strategy, related policies, plans, and laws, especially the implementation of the BCG model policy and the goal of restoring important ecosystems.

ด้วยเหตุนี้ ความเสี่ยงดังกล่าวที่เกิดจากการปลูกปาล์มน้ำมันที่ไม่มีความรับผิดชอบ อาจนำพาความเสี่ยงด้านการเงิน ด้านต้นทุนการผลิต และด้านชื่อเสียง มาสู่บริษัทฯ จากกิจกรรมห่วงโซ่อุปทานต้นน้ำ เนื่องจากปาล์มน้ำมันถือเป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตสินค้าของบริษัทฯ โดยในปี 2566 บริษัทฯ ได้มีการใช้วัตถุดิบ และวัตถุดิบแปรรูปจากปาล์มน้ำมันเป็นจำนวนกว่า 4 แสนตันต่อปี

For this reason, such risks that arise from irresponsible palm oil cultivation may bring financial risks, production costs, and reputation costs to GGC from upstream supply chain activities because oil palm is considered the main raw material for producing GGC's products. In 2023, GGC used more than 0.4 million tons of raw materials and raw materials processed from oil palm.



ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น
Possible Effects

ปัจจุบันหลายประเทศทั่วโลก รวมไปถึงประเทศไทยมีแนวโน้มที่จะออกกฎระเบียบข้อบังคับต่างๆ เพื่อป้องกันและบรรเทาผลกระทบของการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อบริษัทฯ ได้รับผลกระทบ เช่น รายได้ลดลงจากการขาดแคลนวัตถุดิบทำโรลดลงจากต้นทุนวัตถุดิบน้ำมันปาล์มที่สูงขึ้น และ/หรือ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินธุรกิจที่เพิ่มขึ้น เป็นต้น

Currently, many countries around the world, including Thailand, tend to enact various regulations to prevent and mitigate the effects of biodiversity loss. This may affect GGC, for example, in terms of reduced income from a shortage of raw materials, decreased profit from higher palm oil raw material costs and/or increased business expenses, etc.

นอกจากนี้ บริษัทฯ อาจได้รับผลกระทบด้านลบด้านชื่อเสียงจากการที่บริษัทฯ มีความเกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทานของเกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตน้ำมันปาล์มที่ยั่งยืน เช่น การตัดไม้ทำลายป่าเพื่อเพิ่มพื้นที่การปลูกปาล์มน้ำมัน เป็นต้น

In addition, GGC's reputation may be negatively affected due to risks in involvement in the supply chain related to the unsustainable palm oil production process, such as deforestation to increase the area of palm oil cultivation, etc.



มาตรการรองรับ
ปัจจัยเสี่ยง และโอกาส
Mitigation and
Opportunities

- กำหนดแนวทางในการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน โดยบริษัทฯ บูรณาการประเด็นด้านคุณภาพ ความปลอดภัยอาหารชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม การเงิน และความรับผิดชอบต่อสังคม ครอบคลุมถึงประเด็นด้านการจัดการด้านความหลากหลายทางชีวภาพ เข้าไปในกระบวนการคัดเลือกคู่ค้า และการประเมินคู่ค้าประจำปี

Set guidelines for supply chain management whereby GGC integrates Quality, Security, Safety, Health, Environment, Finance, and Social Responsibility, which covers biodiversity management issues, into the partner selection process and annual supplier assessment.

- จัดทำการศึกษาความเสี่ยงของความหลากหลายทางชีวภาพต่อการดำเนินงาน และกิจกรรมในห่วงโซ่อุปทานของบริษัทฯ และในขณะเดียวกัน ความเสี่ยงของการดำเนินงาน และกิจกรรมในห่วงโซ่อุปทานของบริษัทฯ ที่มีต่อความหลากหลายทางชีวภาพและสิ่งแวดล้อม

Conduct a study of biodiversity risks in terms of operations and activities in GGC's supply chain, as well as operational risks and activities in GGC's supply chain towards biodiversity and the environment.

- จัดทำแผนการรองรับความเสี่ยงด้านความหลากหลายทางชีวภาพ ที่อาจจะมี ความแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่อย่างชัดเจน ตามหลักการนิการบรรเทาผลกระทบด้าน ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างมีลำดับชั้น (Mitigation Hierarchy) ซึ่งประกอบไปด้วย การหลีกเลี่ยงการแทรกแซงความหลากหลายทางชีวภาพ การฟื้นฟูป่าให้กลับไปยังอยู่ในสภาวะที่ดีขึ้นหรือดีกว่าเดิม

Create a plan to support biodiversity risks that may be clearly different in each area, according to the principle of mitigating impacts on biodiversity according to the Mitigation Hierarchy, which consists of avoiding interference with biodiversity and restoring the forest to a better condition.

- ดำเนินโครงการ Sustainable Palm Oil Production and Procurement: SPOPP ร่วมกับองค์กรความร่วมมือระหว่างประเทศของเยอรมัน (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit: GIZ) และ Thailand Oil Palm Smallholder Academy (TOPSA) ซึ่งเป็นโครงการฯ ที่ส่งเสริมเกษตรกรรายย่อยผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน ของประเทศไทย ให้ดำเนินการตามมาตรฐานและได้รับการรับรอง Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO) ซึ่งเป็นหลักการการปลูกปาล์มน้ำมันที่หลีกเลี่ยงการ ตัดไม้ทำลายป่า และเป็นแนวทางการปลูกปาล์มอย่างยั่งยืน เพื่อลดความเสี่ยงต่อ สิ่งแวดล้อมและสังคม

Carry out the Sustainable Palm Oil Production and Procurement: SPOPP project in collaboration with the German International Cooperation Organization Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) and the Thailand Oil Palm Smallholder Academy (TOPSA), which is a project that promotes small farmers who grow oil palm in Thailand to operate according to set standards to achieve the Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO) certification, which is a principle for growing palm oil that avoids deforestation and is a guideline for sustainable palm cultivation to reduce risks to the environment and society.

วัฒนธรรมความเสี่ยง

Risk Culture

ในปี 2566 บริษัทฯ ดำเนินโครงการส่งเสริมวัฒนธรรมความเสี่ยงให้แก่พนักงานทุกระดับภายในองค์กร โดยมีโครงการที่โดดเด่น ดังนี้

In 2023, GGC implemented a risk culture promotion program for employees at all levels within the organization, with notable projects as follows:

โครงการการประชุมเชิงปฏิบัติการการบริหารความเสี่ยง

Risk Management Workshop for Top Management

การประชุมเชิงปฏิบัติการการบริหารความเสี่ยงสำหรับผู้บริหารระดับสูง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความเข้าใจในการบริหารความเสี่ยงทั้งในระดับปฏิบัติการและระดับองค์กรสำหรับผู้บริหารระดับสูง โดยในการอบรม ได้มีการสร้างการพูดคุยถึงความเสี่ยงในเรื่องต่างๆ และผลกระทบทางบวกและทางลบที่มีผลต่อองค์กร

The risk management workshop for top management aims to increase efficiency and understanding of risk management at both the operational and corporate levels for executives. In the training, there was a discussion about various risks and their positive and negative impacts on the organization.



ประโยชน์ที่ได้อับจากการดำเนินโครงการ

Benefits from the Program



ผู้บริหารระดับสูงทั่วทุกองค์กร
ให้ความสำคัญและเข้าร่วมโครงการ

16 คน

16 top managements participated in the project.



ระบุแนวโน้มความเสี่ยง
และแนวทางลดผลกระทบ
ที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต

Participants are able to identify risk trends and ways to mitigate impacts that may occur in the future.



ระบุแนวทางลดผลกระทบ
จากความเสี่ยงสำคัญที่มีนัยสำคัญ
ได้ตามเป้าหมายองค์กรทั้งระยะสั้น
และระยะยาว ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Participants are able to identify ways to mitigate the impact of significant risks in accordance with the organization's short-term and long-term goals efficiently.



สร้างมุมมองและความตระหนักรู้
ด้านการบริหารความเสี่ยงองค์กร

Create perspectives and awareness of corporate risk management.

โครงการการอบรมให้ความรู้เรื่องความเสี่ยง

Risk Awareness Training Refreshment

บริษัทฯ จัดการอบรมให้ความรู้เรื่องความเสี่ยงให้แก่ผู้รับผิดชอบงานบริหารความเสี่ยง ผู้ประสานงานด้านบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน ระดับสายงาน (Risk and Internal Control Coordinator) เพื่อเพิ่มความตระหนักรู้และเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการความเสี่ยง ตลอดจนการควบคุมภายในรวมถึงเพื่อแลกเปลี่ยนประเด็นความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากแต่ละหน่วยงานภายในบริษัทฯ ซึ่งช่วยเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในเรื่องการบริหารจัดการความเสี่ยงแก่ผู้รับผิดชอบงานบริหารความเสี่ยง ผู้ประสานงานด้านบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน ระดับสายงาน

GGC organizes risk awareness training for Risk and Internal Control Coordinators in each field to raise awareness and increase risk management efficiency and internal control. This helps to enhance knowledge and understanding of risk management for those in charge of risk management/coordinators in risk management and internal control at the department level.



ประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ

Benefits from the Program



พนักงานที่เข้าร่วมโครงการ

58 คน

58 employees participated.



เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ

ในการบริหารความเสี่ยง

ทั้งในระดับปฏิบัติการและระดับองค์กร

Enhance knowledge and understanding of risk management at both operational and corporate levels.



สร้างความตระหนักรู้ ด้านการบริหารความ

เสี่ยงและการควบคุมภายใน

ให้แก่ผู้รับผิดชอบงานบริหารความเสี่ยง

ผู้ประสานงานด้านบริหารความเสี่ยง

และการควบคุมภายใน ระดับสายงาน

Raise awareness of risk management and internal control among personnel in charge of risk management/coordinator in risk management and internal control at the department level.



สามารถระบุความเสี่ยงของหน่วยงาน

และกำหนดแนวทางลดผลกระทบ

จากความเสี่ยงสำคัญ

ที่มีนัยสำคัญต่อเป้าหมายองค์กร

Participants are able to identify departmental risks and determine ways to mitigate the impact of important risks that are significant to the organization's goals.



สามารถวิเคราะห์และระบุปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่มีแนวโน้มเกิดขึ้นในอนาคต

และจัดทำมาตรการต่างๆ เพื่อลดผลกระทบได้อย่างรวดเร็ว

Participants are able to analyze and identify important risk factors that are likely to occur in the future and take various measures to quickly reduce the impact.

โครงการการประเมินความเสี่ยงและการควบคุมภายในด้วยตนเอง

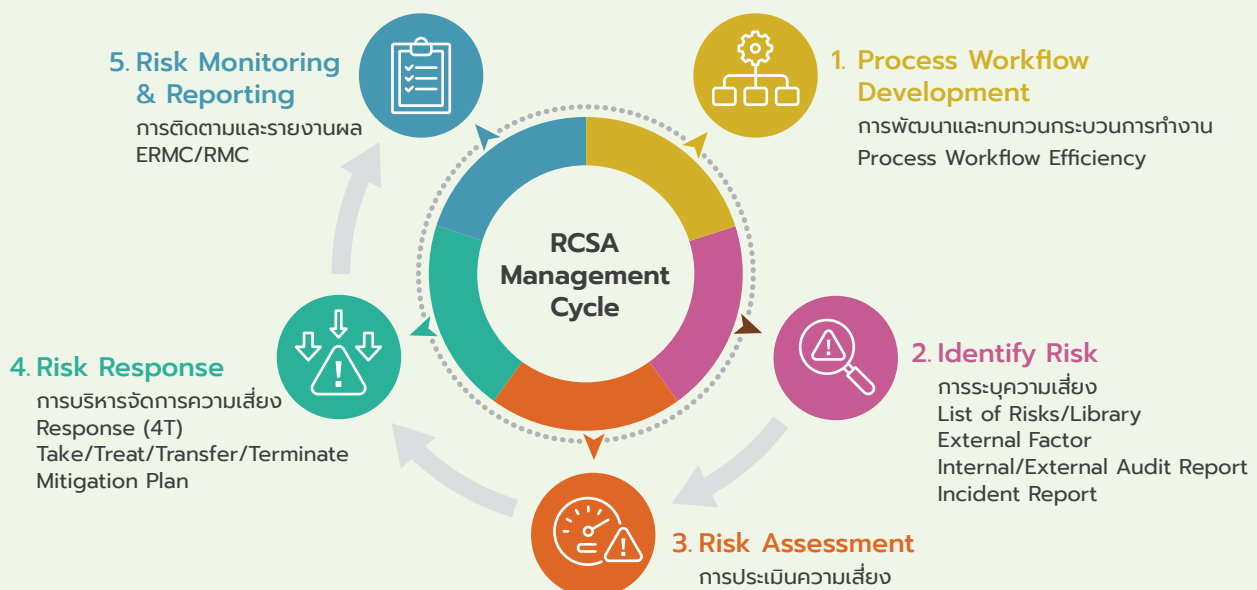
Risk and Control Self-Assessment: RCSA

บริษัทฯ มีการดำเนินงานโครงการประเมินความเสี่ยงและการควบคุมภายในด้วยตนเอง (RCSA) อย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี ซึ่งสอดคล้องกับการวางรากฐานตามแผนการดำเนินงาน (Roadmap) เพื่อเป็นการสร้างความเข้มแข็งด้านการบริหารจัดการความเสี่ยง ซึ่งมีการดำเนินการร่วมกับผู้ปฏิบัติงานของแต่ละสายงานในบริษัทฯ อย่างต่อเนื่อง โดยได้รับความร่วมมือจากผู้บริหารทุกระดับในการพัฒนาระบบการควบคุมภายในระดับกระบวนการให้เป็นไปตามแนวทางการกำกับดูแลกิจการที่ดี และจัดให้มีการสอบทานระบบควบคุมโดยผู้บริหารระดับสูงอย่างเป็นประจำ เพื่อให้บริษัทฯ สามารถบริหารจัดการความเสี่ยงและการควบคุมภายในได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนสร้างความมั่นใจและความน่าเชื่อถือของรายงานทางการเงิน การดูแลป้องกันทรัพย์สิน และการปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องของบริษัทฯ

กระบวนการดำเนินงาน RCSA ประกอบด้วยการพัฒนาและทบทวนกระบวนการทำงาน การระบุความเสี่ยง การประเมินความเสี่ยง การบริหารจัดการความเสี่ยง และการติดตามและรายงานผล ดังรูปต่อไปนี้

GGC has implemented a risk and internal control self-assessment (RCSA) project on an annual basis. This is in line with laying the foundation according to the road map in order to strengthen risk management. The program is continuously carried out in collaboration with the workers of each line of work. The program has received cooperation from management at all levels in developing an internal control system at the operational level in accordance with good corporate governance guidelines. The senior management regularly reviews the control system to endorse effective risk management and internal control, as well as build confidence and credibility in terms of financial reports, property protection, and compliance with relevant laws and the Company's regulations.







The RCSA operating process consists of developing and reviewing work processes, risk identification, risk assessment, risk management and monitoring, and reporting results as illustrated in the following diagram:



กระบวนการภายใต้ขอบเขตงานของโครงการ RCSA ประกอบด้วย 17 กระบวนการ โดยในปี 2566 บริษัทฯ ได้ดำเนินการแล้วเสร็จทุกกระบวนการ ซึ่งประกอบด้วย กระบวนการหลักของธุรกิจ (Core Business Process) จำนวน 6 กระบวนการ และกระบวนการสนับสนุนและบริหาร (Support & Management Process) จำนวน 11 กระบวนการ

The processes under the scope of work of the RCSA project consist of 17 processes. In 2023, GGC has completed all processes, which consists of 6 core business processes and 11 support and management processes.

Core Business Process

-  1. Feed sourcing to payment process
-  2. Inventory management
-  3. Revenues and receivable process (Additional Specialty Chemical)
-  4. Production process
-  5. Business and product development
-  6. Project management

Support & Management Process

-  7. Human resource and corporate support
-  8. Corporate strategy & Portfolio management
-  9. Risk management and internal control
-  10. Finance and Accounting
-  11. Procurement and payable process
-  12. Corporate governance & Secretary and legal
-  13. Quality, Safety, Occupational Health and environment
-  14. Fixed Asset Management and Maintenance process
-  15. Corporate Branding & CSR and Sustainability
-  16. Internal audit
-  17. Subsidiary management

ซึ่งผลการดำเนินงานในปี 2566 พบว่า บริษัทฯ มีการจัดอบรม RCSA สำหรับผู้บริหารระดับสูงและผู้ประสานงานด้านบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายในระดับสายงาน (Risk and Internal Control Coordinator) เป็นประจำทุกปี โดยในปีที่ผ่านมาพบว่า 100% ของผู้เข้าร่วมได้ผ่านการฝึกอบรม RCSA และมีการพัฒนากระบวนการแล้วเสร็จ 100%

The results of operations in 2023 found that GGC has organized RCSA training for top managements and Risk and Internal Control Coordinators every year. Last year, it was found that 100% of participants completed RCSA training and 100% of the process development was completed.



RCSA Process



ROSA Refreshment Training



**Updated & Developed
End-to-End
Process Workflow**

บริษัทฯ มีการจัดทำเอกสารกระบวนการทำงานตั้งแต่เริ่มต้นกระบวนการจนเสร็จสิ้นกระบวนการให้สอดคล้องกับกระบวนการปฏิบัติงานในปัจจุบัน เพื่อให้มั่นใจว่าบริษัทฯ มีการควบคุมภายในที่เพียงพอและมีประสิทธิภาพอย่างยิ่งย่น นอกจากนี้ บริษัทฯ มีการให้ผู้เชี่ยวชาญอิสระจากภายนอกทำการประเมิน RCSA Maturity พร้อมกำหนดแผนการดำเนินงานครอบคลุมทั้ง 5 ด้าน ซึ่งประกอบด้วยด้านการกำกับดูแล (Governance) ด้านบุคลากรและวัฒนธรรมองค์กร (People and Culture) ด้านกระบวนการประเมินความเสี่ยงและการควบคุมภายในด้วยตนเอง (RCSA Process) ด้านเครื่องมือและเทคโนโลยีสารสนเทศ (Tools & Technology) และด้านข้อมูลเชิงลึกด้านการดำเนินงานและข้อมูลต่างๆ (Performance Insights & Data) โดยผลการประเมินอยู่ในระดับมาตรฐานสากล (ระดับ 2 และระดับ 3) จากทั้งหมด 5 ระดับ ซึ่งบริษัทฯ มีเป้าหมายและแผนการพัฒนาระบบการดังกล่าวให้อยู่ในระดับที่สูงขึ้น เพื่อให้การดำเนินการของบริษัทฯ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

GGC has prepared work process documents from the beginning of the process until the end of the process to be consistent with the current operating process to ensure that GGC has adequate internal control and sustainable efficiency. In addition, GGC has hired independent external experts to assess RCSA Maturity and set an operational plan covering all 5 areas, which consists of: Governance, People and Culture, RCSA Process, Tools & Technology, and Performance Insights & Data. The evaluation results are at the international standard level (Level 2 and Level 3) from a total of 5 levels. GGC has goals and plans to develop said process to a higher level so that the Company's operations can be more efficient and sustainable.

ประโยชน์ที่ได้รับการดำเนินการโครงการ

Benefits from the Program



พนักงานที่เข้าร่วมโครงการทั่วทั้งองค์กร ได้รับการอบรมที่เพียงพอ เกี่ยวกับกระบวนการจัดทำ RCSA และเข้าใจในวัตถุประสงค์และเป้าหมาย ของการปฏิบัติงาน และทราบถึงความเสี่ยง ที่อาจส่งผลให้การปฏิบัติงาน ไม่สามารถ บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายได้

Employees participating in the project throughout the organization receive adequate training on the RCSA process and understand the objectives and goals of the operation and are aware of the risks that may render operations unable to achieve their objectives and goals.



ระบุ และจัดการความเสี่ยง ได้อย่างรวดเร็ว

Participants are able to quickly identify and manage risks.



ลดผลกระทบจากความเสี่ยง ที่อาจเกิดขึ้น

Reduce the impact of potential risks.



ส่งเสริมให้เกิดการทำงานร่วมกัน ระหว่างผู้ปฏิบัติงานเจ้าของกระบวนการ (1st Line of Defense) และหน่วยงานบริหารความเสี่ยงองค์กร และควบคุมภายใน (2nd Line of Defense) เพื่อให้การประเมินความเสี่ยงและการควบคุม ภายใน ด้วยตนเองดำเนินต่อไปได้อย่าง มีประสิทธิภาพ

Foster collaboration between process owners (1st Line of Defense) and Enterprise Risk Management and Internal Control (2nd Line of Defense) to enable self-assessment of risk and internal controls efficiently.



เพิ่มโอกาสให้องค์กร ในการบรรลุเป้าหมายตามแผนที่วางไว้

Increase the opportunity for the organization to achieve set goals.



เพื่อให้มั่นใจว่าบริษัทฯ มีการควบคุมภายในที่เพียงพอ

Ensure that GGC has adequate internal control.



เพิ่มความตระหนัก ด้านความเสี่ยง และควบคุมภายใน ให้แก่ผู้บริหารและพนักงาน

Increases risk awareness and internal control for top management and employees.



ตระหนักถึงความสำคัญ และประโยชน์ ของ RCSA รวมถึงเข้าใจบทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบ

Employees are aware of the importance and benefits of RCSA and understand their roles, duties and responsibilities.

การซ้อมแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ

Business Continuity Plan: BCP

บริษัทฯ ซ้อมแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BCP) ประจำปีผ่านระบบ Microsoft Team ซึ่งวัตถุประสงค์ในการฝึกซ้อมคือการสร้างความเข้าใจและบทบาท หน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละหน่วยงานฝึกซ้อมการใช้กลยุทธ์ของแต่ละหน่วยงานและประสานการทำงานร่วมกัน เพื่อลดความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นในขั้นตอนการปฏิบัติงานจริง

โดยภายใต้การฝึกซ้อมในปีนี้ได้มีการจำลองสถานการณ์หลังจากเหตุการณ์ไฟฟ้าลัดวงจรจากตู้ควบคุม หรือ Auto Rack Warehouse ทำให้เกิดเพลิงลุกไหม้ และทำให้โครงสร้างของ Auto Rack Warehouse เสียหาย ส่งผลให้บริษัทฯ ไม่สามารถส่งสินค้าให้ลูกค้าทั้งในและต่างประเทศได้ด้วยเหตุนี้แต่ละหน่วยงานจึงต้องมีร่วมแสดงความคิดเห็นเพื่อแก้ปัญหาพร้อมกัน โดยมีการลำดับเหตุการณ์และกำหนดข้อปฏิบัติในแต่ละช่วงเวลา หน้าที่ความรับผิดชอบที่ควรจะเป็นและเกณฑ์การประเมินสถานการณ์ และรายชื่อผู้รับผิดชอบในแต่ละกิจกรรม เพื่อที่จะแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างทัน่วงที่

การอบรมผ่านการจำลองสถานการณ์จะมีการปรับเปลี่ยนไปในแต่ละปี และช่วยให้ผู้เข้าร่วมรู้ถึงบทบาท และหน้าที่ และแนวทางปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน เพื่อรองรับอุบัติเหตุและลดผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจ

GGC has rehearsed the Business Continuity Plan (BCP) annually through the Microsoft Teams system to create an understanding of the roles and responsibilities of each department. The participants practice using each department's strategies and coordinate work in order to reduce errors that may occur in the actual process.

For the training this year, the simulated scenario was an electrical short circuit from the control cabinet or Auto Rack Warehouse, which caused a fire and caused damage to the structure of the Auto Rack Warehouse, resulting in GGC being unable to deliver products to both domestic and international customers. For this reason, each department must share its opinions to solve problems together. There is a sequence of events and set guidelines for each period, the set duties and responsibilities, criteria for evaluating the situation, and a list of people responsible for each activity in order to solve problems that arise in a timely manner.

Simulation training changes each year and helps participants know their roles and responsibilities, as well as procedures in the event of an emergency to accommodate accidents and reduce the impact on business operations.

Business continuity planning: BCP 2023

การซ้อมแผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BCP) ประจำปี 2566
เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2566 เวลา 15:00-16:00 น. ผ่านระบบ MS Team

สถานการณ์จำลอง (Scenario) : หลังจากเหตุการณ์เกิดเหตุไฟฟ้าลัดวงจรจากตู้ควบคุม หรือ Auto Rack Warehouse ทำให้เกิดเพลิงลุกไหม้และโครงสร้างของ Auto Rack Warehouse เสียหาย ถล่มลงมาบางส่วนเกิดควันและเสียงของสินค้าจำนวนมาก และไม่สามารถเข้าพื้นที่อาคารได้

ลำดับ	ข้อเสนอแนะ	RP
1	ตรวจสอบสถานะของระบบ (System Status)	
2	ตรวจสอบสถานะของระบบ (System Status)	
3	ตรวจสอบสถานะของระบบ (System Status)	
4	ตรวจสอบสถานะของระบบ (System Status)	
5	ตรวจสอบสถานะของระบบ (System Status)	
6	ตรวจสอบสถานะของระบบ (System Status)	
7	ตรวจสอบสถานะของระบบ (System Status)	
8	ตรวจสอบสถานะของระบบ (System Status)	

ประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ

Benefits from the Program



พนักงานที่เข้าร่วมโครงการ

56 คน

56 employees participated.



บริษัทฯ สามารถบริหารจัดการเพื่อตอบสนอง
ต่อความเสี่ยงที่เกิดขึ้น

อย่างเหมาะสมและทันเวลาที่

GGC is able to manage and respond
to risks that arise appropriately
and in a timely manner.



เพื่อตอบรับกับอุบัติเหตุการณ์

และลดผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจ

GGC can respond to the incident and
reduce the impact on business operations.



BC Team เข้าใจถึงบทบาท

หน้าที่ความรับผิดชอบตน

The BC Team understands its role,
duties, and responsibilities.



หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถเข้าดำเนินการแก้ไขปัญหาได้ทันที

และประสานการทำงานร่วมกัน เพื่อฝึกซ้อมการใช้กลยุทธ์ ของแต่ละหน่วยงาน
เพื่อให้บริษัทฯ สามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างต่อเนื่อง

Relevant departments can immediately take action to solve problems
and coordinate to execute the strategy of each unit so that business
operations can continue seamlessly.



ห่วงโซ่คุณค่าที่ยั่งยืน

Sustainable Value Chain



ความเป็นเลิศในการดำเนินธุรกิจ

Operational Excellence

ความท้าทาย

Challenges

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีความเปราะบางต่อผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งเป็นหนึ่งในปัจจัยที่ขับเคลื่อนให้ทุกภาคส่วนเดินหน้าสู่ Net Zero ภายในปี 2608 - 2613 เนื่องจากผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ และการดำเนินธุรกิจภาคอุตสาหกรรม ส่งผลให้ทรัพยากรทางธรรมชาติลดลง ก่อให้เกิดปัญหาของเสียและมลพิษทางน้ำ ปัญหาเหล่านี้อาจทำให้เกิดภาวะขาดแคลนวัตถุดิบ ส่งผลกระทบต่อราคาสินค้าที่สูงขึ้น การหยุดชะงักของการดำเนินธุรกิจในห่วงโซ่คุณค่า รายได้ของบริษัทลดลงเนื่องจากไม่สามารถผลิตสินค้าได้ตามเป้าหมาย และอาจก่อให้เกิดความขัดแย้งกับชุมชนรอบข้าง เนื่องจากผลกระทบในเชิงลบต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของผู้อยู่อาศัยในชุมชน

Thailand is highly vulnerable to the impacts of climate change. This is one of the factors that drive all sectors to move towards Net Zero within 2065-2070 due to problems caused by climate change. Furthermore, business operations in the industrial sector reduce natural resources and cause problems of waste and water pollution. These problems may result in a shortage of raw materials, resulting in higher product prices, disruption of business operations in the value chain, and reduced income due to the inability to produce products as targeted. This may also cause conflict with surrounding communities due to negative impacts on the quality of life and well-being of people in the community.



ผลการดำเนินงานที่สำคัญในปี 2566

Key Performance in 2023



ลดปริมาณของเสียลง

3,294 ตัน
(จากปี 2565)

Reduce the total amount
of waste by 3,294 tons (from 2022).



ลดปริมาณการใช้น้ำลง

3.25 ล้านลิตร
ที่ ME2

Reduce water use by
3.25 million liters at ME2.



การปล่อยก๊าซเรือนกระจก
ขอบเขต 1 และ 2 ลดลง

1,423

ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

Reduce the amount of Scope 1 and 2
greenhouse gas emissions by
1,423 tons of carbon dioxide equivalent.



ใช้พลังงาน

3.17 (ME1)

0.35 (ME2)

เมกกะวัตต์ชั่วโมง/ตันการผลิต

Energy consumption of 3.17 MWh per ton
of production at ME1

Energy consumption of 0.35 MWh per ton
of production at ME2

เป้าหมาย Goals



ลดปริมาณของเสียอันตรายและไม่อันตราย
ไปฝังกลบเป็นศูนย์อย่างต่อเนื่อง

Reduce the amount of hazardous and non-hazardous waste sent to landfills consistently to zero.



ปริมาณการพลังงานต่อการผลิตลดลง

ร้อยละ **18.5** เทียบกับปี 2565

Reduce energy consumption per ton of production by 18.5 percent, compared to 2022 at ME2.



บรรลุเป้าหมาย

การปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero)

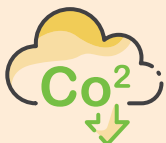
Achieve the goal of net zero greenhouse gas emissions.



ปริมาณการพลังงานต่อการผลิตลดลง

ร้อยละ **13.8** เทียบกับปี 2565

Reduce energy consumption per ton of production by 13.8 percent, compared to 2022 at ME1.



ลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ร้อยละ **20** ภายในปี 2573
เมื่อเทียบกับปีฐาน 2563

Reduce greenhouse gas emissions by 20 percent by 2030, compared to 2020.



ปริมาณการใช้พลังงาน

ไม่เกิน **2.26** (ME1)

ไม่เกิน **0.36** (ME2)

เมกกะวัตต์ชั่วโมงต่อการผลิต ในปี 2566

Energy consumption will not exceed 2.26 megawatt hours per ton of production in 2023 at ME1.

Energy consumption will not exceed 0.36 megawatt hours per ton of production in 2023 at ME2.

ผู้มีส่วนได้เสียหลัก

Key Stakeholders

ผู้มีส่วนได้เสียหลัก Key Stakeholders	การดำเนินงานเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียในปี 2566 Action Taken to Meet the Stakeholders' Needs
 ชุมชนและสังคม Community	<ul style="list-style-type: none">ลดปริมาณการใช้พลังงาน และการปล่อยก๊าซเรือนกระจก Reduce energy consumption and greenhouse gas emissions.ลดของเสีย และเพิ่มมาตรการในการจัดการของเสีย โดยใช้หลัก 3Rs (Reduce, Reuse, and Recycle) Reduce waste and increase waste management measures using the 3Rs (Reduce, Reuse, and Recycle) principles.ลดปริมาณการใช้น้ำในกระบวนการผลิต Reduce the amount of water used in the production process.
 ผู้ถือหุ้นและนักลงทุน Investors	<ul style="list-style-type: none">ดำเนินงานด้านความยั่งยืนอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อบรรลุเป้าหมายด้านความยั่งยืน และพัฒนาขีดความสามารถของบริษัทฯ Effectively carry out sustainability work to achieve sustainability goals and develop the Company's capabilities.ให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และต้นทุนการผลิต Emphasize technology and innovation that reduces environmental impact and production costs.
 ภาครัฐ Government	<ul style="list-style-type: none">ตั้งเป้าหมายในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของบริษัทฯ ที่สอดคล้องต่อเป้าหมายในการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของชาติ Set a goal to reduce the Company's greenhouse gas emissions, consistent with national greenhouse gas emissions targets.สร้างความร่วมมือระหว่างบริษัทฯ กับภาครัฐ เพื่อคิดค้นนวัตกรรมที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิต และเป็นแบบอย่างให้แก่บริษัทอื่นๆ ในประเทศ Create cooperation between the Company and the government sector to create innovations that increase efficiency in the production process and serve as a model for other companies in the country.



“

บริษัทฯ ได้ดำเนินโครงการที่มีวัตถุประสงค์ในการลดการใช้พลังงานลดการใช้ไฟฟ้าและลดของเสีย เพื่อตอบสนองนโยบายของบริษัทฯในการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิให้เป็นศูนย์ (Net Zero) ภายในปี 2593 ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมได้อย่างมีนัยสำคัญ อาทิ โครงการหมุนเวียนน้ำจากระบบหอระบายความร้อนเพื่อนำกลับมาใช้ซ้ำ รวมถึงการจัดกิจกรรมการลดปริมาณของเสีย (กิจกรรม 5Rs) การนำขวดที่ใช้แล้วกลับมารีไซเคิล (โครงการ you turn) และการปลูกป่าเพื่อฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งช่วยให้พนักงานตระหนักถึงผลกระทบจากการดำเนินงาน และคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรที่มีจำกัดอย่างรู้คุณค่า

The Company has implemented projects with the objective of reducing energy use, water use, and waste in response to its policy to achieve net zero greenhouse gas emissions by 2050, which will significantly reduce environmental and social impacts. This includes projects, such as a project to recycle water from cooling tower systems for reuse and organizing activities to reduce the amount of waste (5Rs activity), recycling used bottles (You Turn project) and reforestation to restore natural resources. This helps employees be aware of the impact of their operations and take into account the use of limited resources with appreciation.

คุณพงศ์ประวัน พาณิชกุล
ผู้จัดการส่วน หน่วยงานเทคโนโลยีการผลิต 1

Mr. Pongprawin Panichkul
Division Manager - Process Technology 1

”



“

การเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศในปัจจุบัน ทำให้เกิดความเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของบริษัทฯ อาทิ ความเสี่ยงจากการขาดแคลนทรัพยากรธรรมชาติ ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงด้านกฎหมายและข้อบังคับ ซึ่งบริษัทฯ ได้เตรียมความพร้อมทั้งการดำเนินงานพัฒนานวัตกรรมด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดการใช้พลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติ รวมถึงลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก นอกจากนี้บริษัทฯ ยังมุ่งสื่อสารและสร้างความเข้าใจในด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมให้แก่พนักงาน และผู้มีส่วนได้เสียอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมเชิงรุกในแนวปฏิบัติที่ยั่งยืน ตลอดจนรักษามาตรฐานและตอบสนองความคาดหวังด้านสิ่งแวดล้อมของผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม

Current climate change causes risks that affect the Company's operations, such as risks from shortages of natural resources, risks from changes in laws and regulations. To mitigate these risks, the Company has prepared for operations and development of environmental innovations to increase efficiency and reduce the use of water, energy, and natural resources, as well as the amount of greenhouse gas emissions. In addition, the Company also aims to communicate and create an understanding of environmental management for employees and stakeholders regularly to enable active participation in sustainable practices, as well as maintain and meet standards and environmental expectations of all stakeholders.

คุณชมพูนุช เลี่ยมประวัตติ
ผู้จัดการฝ่าย หน่วยงานเทคโนโลยีการผลิต

Chompunuch Liamprawat
Vice President - Process Technology

”

กลยุทธ์ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

Climate Strategy

กลยุทธ์ และแนวทางการบริหารจัดการ

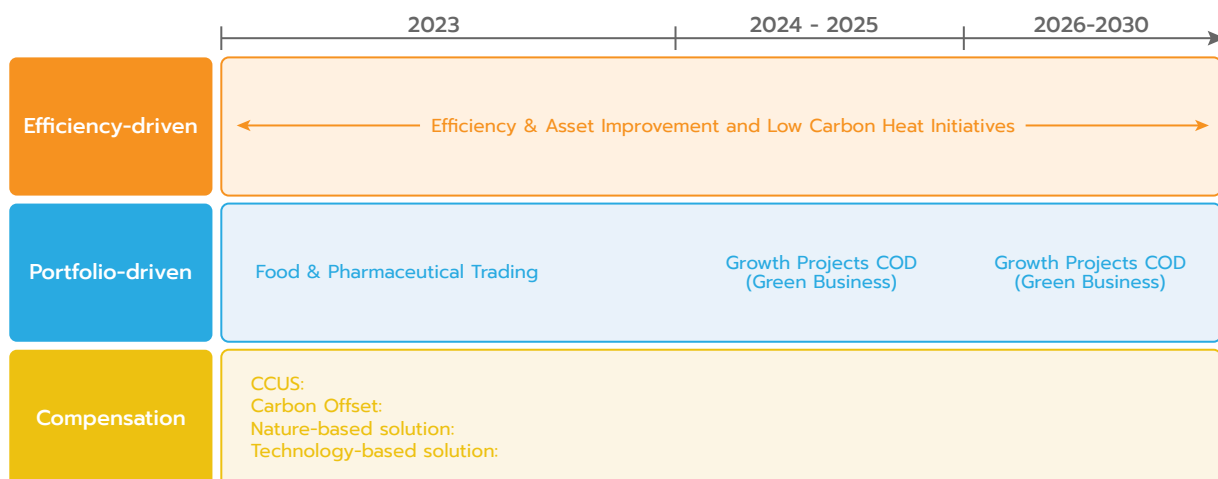
Strategy and Management Approach

ในปี 2566 บริษัทฯ ได้มอบหมายให้หน่วยงานบริหารความเสี่ยงเป็นผู้รับผิดชอบดูแลกระบวนการและผลการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับโอกาสและความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยมีคณะกรรมการบริหารเป็นผู้กำหนดทิศทางและกลยุทธ์ นอกจากนี้บริษัทฯ ยังได้จัดทำแนวปฏิบัติการเปิดเผยข้อมูลทางการเงินที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Task Force on Climate Related Financial Disclosure: TCFD) เพื่อเปิดเผยแนวทางการกำกับดูแลด้านการจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ กลยุทธ์ เป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกของบริษัทฯ ตลอดจนผลการประเมินความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องทั้งความเสี่ยงทางกายภาพ (Physical Risks) และความเสี่ยงจากการเปลี่ยนผ่าน (Transition Risks) ในด้านความเสี่ยงทางกายภาพ (Physical Risks) บริษัทฯ ได้วิเคราะห์เหตุการณ์ในอนาคต (Scenario Analysis) ตามสถานการณ์ (Scenario) RCP 1.9, RCP 2.6, RCP 4.5, และ RCP 8.5 ที่สะท้อนความเป็นไปได้ในการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิของโลกในระดับที่แตกต่างกัน จากการเปลี่ยนแปลงที่น้อยต่ำกว่า 1.5 องศา ถึงการเปลี่ยนแปลงเกิน 2 องศา ตามลำดับ และความเสี่ยงจากการเปลี่ยนผ่าน (Transitions Risks) ซึ่งคำนึงถึงความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงด้านกฎหมาย ภาพลักษณ์ขององค์กร และการเปลี่ยนแปลงไปของความต้องการของผู้บริโภค

บริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะเป็น Net Zero ภายในปี 2050 จึงได้กำหนดแนวทางการรับมือผ่านกลยุทธ์ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และจัดทำแผนการลงทุนเพื่อรองรับความเสี่ยงเฉพาะด้านของแต่ละโรงงานที่บริษัทฯ มีอำนาจในการบริหาร อีกทั้งตอบสนองต่อความท้าทาย โดยมีแผนการดำเนินงาน ดังนี้

In 2023, GGC has assigned the Risk Management Department to be responsible for overseeing processes and performance related to opportunities and risks from climate change. The executive board is responsible for setting the direction and strategy. GGC has also established the Task Force on Climate-Related Financial Disclosure (TCFD) to publish governance guidelines for climate change management, strategies, and greenhouse gas reduction targets, as well as the results of related risk assessments, which include both physical risks and transition risks. In terms of physical risks, GGC has conducted Scenario Analysis according to Scenario RCP 1.9, RCP 2.6, RCP 4.5 and RCP 8.5, which reflect the possibility of changes in global temperature at levels varying from changes of less than 1.5 degrees to changes of more than 2 degrees, respectively, as well as transition risks, which takes into account risks related to legal changes, corporate image, and changes in consumer needs.

GGC is committed to achieving Net zero emissions by 2050. Thus, the Company has set guidelines for coping through a climate change strategy and created an investment plan to support the specific risks of each factory, which gives each factory administrative power to respond to challenges. The operational plan is as follows:





**การผลิต
อย่างมีประสิทธิภาพ
Efficiency Driven**



**การพัฒนาผลิตภัณฑ์
อย่างมีความรับผิดชอบ
Portfolio Driven**



**การกักเก็บ
และชดเชยคาร์บอน
Compensation Driven**

การเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานและลดการปล่อยของเสีย ผ่านแนวทางการจัดการ 2 ส่วนหลัก ประกอบด้วย

Efficiency Driven: Increasing operational efficiency and reducing waste emissions through 2 main management guidelines, consisting of:

1.1 การใช้แหล่งพลังงานคาร์บอนต่ำ หรือพลังงานหมุนเวียน

Using low-carbon energy sources or renewable energy

- แหล่งพลังงานคาร์บอนต่ำ อาทิ ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas)

Low-carbon energy sources such as natural gas.

- แหล่งพลังงานหมุนเวียน อาทิ พลังงานแสงอาทิตย์ (Solar) พลังงานชีวมวล (Biomass) และก๊าซชีวภาพ (Biogas)

Renewable energy sources such as solar energy, biomass energy, and biogas energy.

1.2 การเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน

Process Efficiency Measures

- การลงทุนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ

Capital Investment for Efficiency Enhancement

- การใช้ระบบ Real-Time Monitoring และ Data-Driven Operational

Utilizing Real-Time Monitoring and Data-Driven Operational Optimization

- การบำรุงรักษาเชิงรุก Proactive Maintenance

Proactive Maintenance

โดยยังคงรักษาการเติบโตขององค์กร ผ่านการลงทุนในธุรกิจที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย

Portfolio Driven: Maintaining the growth of the organization through investing in businesses that are environmentally friendly, consisting of:

- กลุ่มผลิตภัณฑ์ Biofuel ได้แก่ ไบโอดีเซล และเอทานอล

Biofuel product group, consisting of biodiesel and ethanol.

- กลุ่มผลิตภัณฑ์ Basic Oleochemicals และ Value-added Oleochemicals ได้แก่ FA, RGL, FAEO และ Fractionated ME

Basic Oleochemicals and Value-added Oleochemicals product group, consisting of FA, RGL, FAEO and Fractionated ME.

- กลุ่มผลิตภัณฑ์ Advanced Biofuel ได้แก่ Bio-jet และ BHD

Advanced Biofuel product line, consisting of Bio-jet and BHD.

- กลุ่มผลิตภัณฑ์อื่นๆ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ในกลุ่ม Food Ingredient & Pharmaceutical รวมถึงพลังงานและไอน้ำ

Other product groups, consisting of products in the Food Ingredient & Pharmaceutical group, as well as power and steam.

การประยุกต์วิธีดูดซับคาร์บอนจากธรรมชาติ และการแสวงหาเทคโนโลยีดูดซับคาร์บอนมาสนับสนุนการดำเนินงานให้ได้ตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

Compensation Driven: Application of natural carbon absorption methods and the pursuit of carbon absorption technology to support operations in order to achieve goals with maximum efficiency.

3.1 กิจกรรมชดเชยคาร์บอน

Carbon Offsets

- การรับรองเครดิตการผลิตพลังงานหมุนเวียน

Renewable Energy Certificates (REC)

- การเข้าร่วมโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER) หรือการขอการรับรองตามมาตรฐาน Verified Carbon Standard ของหน่วยงานระดับนานาชาติ VERRA

Participating in the Thailand Voluntary Emission Reduction Program (T-VER) or requesting certification according to the Verified Carbon Standard of the international agency VERRA.

3.2 การแก้ปัญหาเชิงธรรมชาติ

Nature-based solution

- การปลูกป่า

Reforestation

- การแก้ปัญหาเชิงเทคโนโลยี

Technology-based Solution

- การดักจับและการกักเก็บคาร์บอน

Carbon Capture and Storage (CCS)

ทั้งนี้ สามารถอ่านข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

For more information can be found at



การผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ

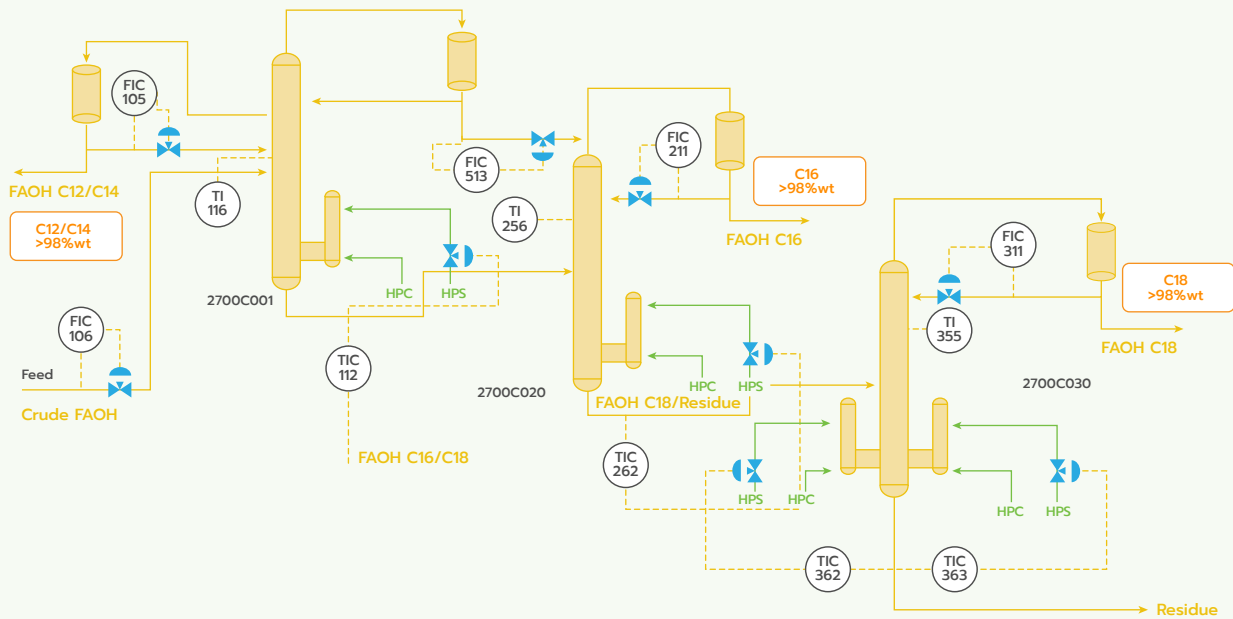
Efficiency-Driven

บริษัทฯ มุ่งเน้นการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อลดการสูญเสียของทรัพยากร และลดการใช้ไฟฟ้า และเชื้อเพลิงที่อาจเกิดขึ้นตลอดกระบวนการผลิต ผ่านการใช้เทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งลดค่าใช้จ่ายภายในบริษัท อีกทั้งยังเป็นไปตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก บริษัทฯ จึงมีโครงการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้

GGC focuses on operating with the highest efficiency to reduce resource wastage, as well as reduce electricity and fuel usage throughout the production process through the use of efficient technology. This reduces costs within the Company and also follows sustainable development guidelines. To reduce greenhouse gas emissions, the Company has established the following Efficiency-Driven projects.

โครงการประหยัดพลังงานที่หอกลั่นแพตตีแอลกอฮอล์

Advance Process Control at Fractionation Column of FAOH Plant



บริษัทฯ ติดตั้งซอฟต์แวร์ ที่เรียกว่า Advanced Process Control (APC) ซึ่งเป็นระบบที่ควบคุมการเปิดปิดวาล์วอัตโนมัติผ่านการตรวจจับการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิและอัตราการไหลกลับหอกลั่น (Reflux flow) ของหอกลั่น (Fractionation Column) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการผลิตแพตตีแอลกอฮอล์ โดยการใช้ APC ถือว่าเป็นการประยุกต์ใช้นวัตกรรมมาพัฒนาขั้นตอนการผลิตของบริษัทฯ (Process Innovation) และเป็นการลดการใช้พลังงานไอน้ำ

The Company installed a software called Advanced Process Control (APC), which is a system that controls the automatic opening and closing of valves through detecting changes in temperature and Reflux Flow to the Fractionation column, which is a part of the production of fatty alcohol. Using APC is considered an application of innovation to develop Process Innovation and reduce the use of steam energy.

ประโยชน์ที่ได้รับ

Benefits from the Program



สามารถลดการใช้ไอน้ำ

ได้ **300** กิโลกรัมต่อชั่วโมง

The Company can reduce steam use by 300 kilograms per hour.



สามารถประหยัดค่าใช้จ่าย
ที่ได้จากการติดตั้งซอฟต์แวร์

คิดเป็น **1.47** ล้านบาทต่อปี

Software reduces costs by 1.47 million THB per year.



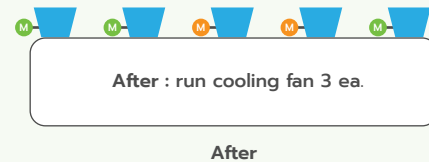
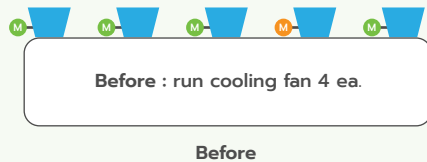
ลดการใช้พลังงานในการสร้างไอน้ำได้

778 เมกะวัตต์ชั่วโมงต่อปี

Reduces energy use in steam generation by 778 megawatt hours.

โครงการลดการใช้งานพัดลมระบายความร้อนในหอหล่อเย็น

Optimize Cooling Fan Mode



ระบบ Cooling Water หรือหอหล่อเย็น ทำหน้าที่ระบายความร้อนในโรงงาน โดยใช้ น้ำ เป็นสื่อกลางในนำพาความร้อน ออกมาจากอุปกรณ์ต่างๆ และมาระบายความร้อนออกที่หอหล่อเย็น จากนั้นน้ำที่มีอุณหภูมิสูงเมื่อผ่านหอหล่อเย็นก็จะกลายเป็นน้ำเย็นซึ่งจะถูกนำวนกลับไปใช้ในโรงงาน หรือระบบต่างๆ ต่อไป โดยหนึ่งในกระบวนการระบายความร้อนนั้น จะมีการใช้พัดลม (Cooling Fan) ในการดูดอากาศขึ้นมาเพื่อระบายความร้อนออกจากน้ำหล่อเย็น (Cooling Water) ปัจจุบันหนึ่งในโรงงานของบริษัท มีใช้งานพัดลมระบายความร้อน (Cooling Fan) 4 ตัว แต่จากการศึกษากำลังการระบายความร้อนของพัดลม และการเพิ่มประสิทธิภาพของการทำงาน พบว่า บริษัท สามารถหยุดการใช้พัดลมระบายความร้อนไปได้ 1 ตัว โดยไม่กระทบต่ออุณหภูมิของน้ำหล่อเย็น

The cooling water system or cooling tower acts as a cooling fan in the factory, using water as a medium to carry heat out of various equipment to cool down the cooling tower. Then, when the high-temperature water passes through the cooling tower, it becomes chilled water, which will be recycled back to be used in factories or other systems. One of the cooling processes is a Cooling Fan is used to suck air up to remove heat from the Cooling Water. Currently, one of the Company's factories has 4 cooling fans in use. However, a study of the cooling power of the fans to increase the efficiency of work found that the Company was able to remove one cooling fan without affecting the temperature of the cooling water.

ประโยชน์ที่ได้รับ

Benefits from the Program



ลดค่าใช้จ่ายในการ
ดำเนินเครื่องได้กว่า
2,508,000
บาท/ต่อปี

The Company was able to
reduce machine operating expenses
by more than 2,508,000 THB per year.



ประหยัดการใช้ไฟฟ้าได้
600,000
กิโลวัตต์ชั่วโมงต่อปี เทียบเท่า
การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกกว่า
252 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี
The Company was able to save electricity
usage by 600,000 kilowatt hours per year
or equivalent to reducing greenhouse gas
emissions by more than 252 tons of
carbon dioxide equivalent per year.

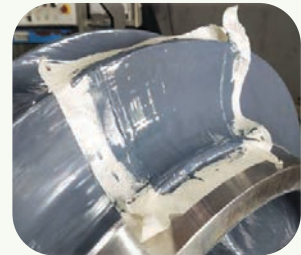


น้ำหล่อเย็นมีอุณหภูมิสูงขึ้นในระดับที่ยอมรับได้

ส่งผลให้ Control Valve ในแต่ละอุปกรณ์เปิดเพิ่มน้ำ นำมาซึ่ง Flow Rate
ของน้ำหล่อเย็นที่สูงขึ้น ลดปัญหาการเกิดการไหลช้าของน้ำหล่อเย็น (Low Flow) ได้อีกด้วย

The temperature of the coolant rises to an acceptable level, causing the control valves in each
device to open further, leading to a higher flow rate of the coolant, which reduces the problem
of Low Flow as well.

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำผ่านการเคลือบผิวภายใน Coating Pump for Reduce Energy Cooling Water Pump



บริษัทฯ ได้มีแผนงานในการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของปั๊มน้ำ ซึ่งเป็นอุปกรณ์สูบน้ำ หรือทำให้น้ำเคลื่อนที่โดยใช้พลังงานไฟฟ้า โดยบริษัทฯ ได้มีการเคลือบสีภายในปั๊มน้ำใหม่ ส่งผลให้พื้นผิวของปั๊มมีความเรียบมากยิ่งขึ้น ลดแรงเสียดทาน และเพิ่มความเร็วการไหลของน้ำได้ดียิ่งขึ้น ด้วยความเร็วของน้ำที่เพิ่มมากขึ้นนั้น ทำให้สามารถลดกำลังการใช้ไฟฟ้า และลดการใช้พลังงานไฟฟ้าในการผลิต ส่งผลให้บริษัทฯ สามารถลดการใช้ไฟฟ้าและเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของเครื่องปั๊มและกระบวนการผลิต

GGC has a plan to increase the work efficiency of water pumps, which are water-pumping devices or devices that move water using electrical energy. The Company has repainted the inside of the water pump. As a result, the surface of the pump is smoother, which reduces friction and increases the speed of water flow. This allows for the reduction of electricity consumption and the use of electrical energy in production. As a result, the Company can reduce electricity use and increase the efficiency of the pump and production process.

ประโยชน์ที่ได้รับ

Benefits from the Program



ต้นทุนค่าไฟฟ้าลดลงจากการปรับปรุงประสิทธิภาพปั๊มน้ำ
520,751
บาท/ต่อปี

Improve the efficiency of the water pump, reducing operating costs from electricity costs by up to 520,751 THB per year.



ลดการใช้ไฟฟ้าได้กว่า
377.52 กิโลวัตต์ชั่วโมง/วัน
124,581.60 กิโลวัตต์ชั่วโมง/ปี

เทียบเท่ากับการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกกว่า 52 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี
Reduce electricity use by more than 377.52 kilowatt hours per day, which is equivalent to 124,581.6 kilowatt hours per year, which is equivalent to the reduction of greenhouse gas emissions of more than 52 tons of carbon dioxide equivalent per year.

ผลการดำเนินงานด้านการบริหารจัดการพลังงาน

Energy Management Performance



	ปี 2563 2020	ปี 2564 2021	ปี 2565 2022	ปี 2566 2023	เป้าหมาย ปี 2566 Goal for 2023
ปริมาณการใช้พลังงาน จากแหล่งพลังงานไม่หมุนเวียน (เมกะวัตต์ชั่วโมง) Total Non-Renewable Energy Consumption (MWh)	310,730*	370,769	411,001	413,237	414,520
ปริมาณการใช้พลังงาน จากแหล่งพลังงานหมุนเวียน (เมกะวัตต์ชั่วโมง) Total Renewable Energy Consumption (MWh)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

*เฉพาะ ME1

ผลการดำเนินงานด้านการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

Greenhouse Gas Emissions Performance



	ปี 2563 2020	ปี 2564 2021	ปี 2565 2022	ปี 2566 2023
ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขอบเขต 1 (ต้นคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี) Greenhouse Gas Emissions Scope 1 (Tons CO ₂ Equivalent)	33,333	30,509	29,817	28,569
ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขอบเขต 2 (ต้นคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี) Greenhouse Gas Emissions Scope 2 (Tons CO ₂ Equivalent)	59,481	61,359	67,955	67,780
ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขอบเขต 1 และ 2 (ต้นคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี) Greenhouse Gas Emissions Scope 1 and 2 (Tons CO ₂ Equivalent)	92,814	91,868	97,772	96,349

* ข้อมูลปี 2564-2565 จากการรับรอง Carbon Footprint for Organization (CFO) โดย องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกฯ (อบก.)

* Data from 2021-2022 were certified Carbon Footprint for Organization (CFO) by Thailand Greenhouse Gas Management Organization (TGO).

ผลการดำเนินงานด้านการควบคุมมลพิษทางอากาศ

Air Quality Performance



	ปี 2563 2020	ปี 2564 2021	ปี 2565 2022	ปี 2566 2023	เป้าหมาย ปี 2566 Goal for 2023
การปล่อย NOx (เมตริกตัน) NOx Emissions (Tons)	51.60	47.86	27.10	31.33	N/A
การปล่อย SOx (เมตริกตัน) SOx Emissions (Tons)	67.91	114.42	93.30	102.83	N/A
การปล่อย VOCs (เมตริกตัน) Direct VOCs Emissions (Tons)	0.01	0.01	0.01	0.01	N/A

หมายเหตุ:

- NOx และ Sox มาจากการดำเนินงานของ Plant 2 เท่านั้น เพราะ Plant 1 ไม่มี Combustion Stack
NOx and Sox come from the operations of ME2 only because ME1 does not have a Combustion Stack.
- VOCs เป็นค่ารวมของทั้ง Plant 1 และ Plant 2 (Fugitive Emission)
VOCs are the combined values of both ME1 and ME2 (Fugitive Emission).

การพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างมีความรับผิดชอบต่อ

Portfolio-Driven

นอกเหนือจากการพัฒนาในด้านประสิทธิภาพในการผลิต เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกแล้ว บริษัทฯ ได้พัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างมีความรับผิดชอบต่อ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์คาร์บอนต่ำและการสร้างผลิตภัณฑ์นวัตกรรม เพื่อสร้างประโยชน์ให้แก่บริษัทฯ และผู้มีส่วนได้เสีย ทั้งนี้ สามารถอ่านข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ รายงานความยั่งยืน แบบบูรณาการประจำปี 2566 ภายใต้หัวข้อผลิตภัณฑ์ที่ยั่งยืน (Sustainable Products) หรือเว็บไซต์

In addition to improving production efficiency to reduce greenhouse gas emissions, GGC has developed products responsibly, focusing on developing low-carbon products and creating innovative products to create benefits for the Company and stakeholders. For more information, see the Integrated sustainability report for 2023 under the topic of Sustainable Products or website:

ทั้งนี้ สามารถอ่านข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

For more information can be found at



ความรับผิดชอบต่อ
ต่อผลิตภัณฑ์
Product
Stewardship

การกักเก็บและชดเชยคาร์บอน

Carbon Sequestration and Compensation

นอกเหนือจากการจัดการกระบวนการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ บริษัทฯ ได้ให้ความสำคัญถึงโครงการที่ช่วยชดเชยการปล่อยคาร์บอนออกสู่ชั้นบรรยากาศโลก และเพื่อการบรรลุเป้าหมายที่จะเป็น Net Zero ในปี 2050 บริษัทฯ จึงเล็งเห็นถึงความสำคัญในการลงทุนกับการกักเก็บและชดเชยคาร์บอนที่ไม่สามารถลดได้ภายในกระบวนการผลิต ทางบริษัทฯ จึงจัดตั้งมาตรการดูดกลับคาร์บอน ผ่านการใช้แนวทางธรรมชาติ อาทิ การปลูกป่า และฟื้นฟูพื้นที่ป่า และการลงทุนกับเทคโนโลยี อาทิ การดักจับและกักเก็บคาร์บอนด้วยเทคโนโลยี (Carbon Capture and Storage: CCS) โดยบริษัทฯ มีการร่วมลงทุนกับบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ในเทคโนโลยีการดักจับและกักเก็บคาร์บอนด้วยเทคโนโลยี CCS และบริษัทฯ ได้วางแผนการลงทุนในการกักเก็บคาร์บอนในน้ำแข็งแห้งภายในปี 2568

In addition to managing the production process efficiently, GGC places importance on projects that help offset carbon emissions into the world's atmosphere. Furthermore, in order to achieve the goal of being Net zero in 2050, the Company realizes the importance of investing in storing and compensating for carbon that cannot be reduced within the production process. Therefore, GGC has established a carbon absorption measure through the use of natural methods, such as reforestation and restoring forest areas, as well as investment in technology, such as carbon capture and storage (CCS) technology. GGC has a joint investment with PTT Global Chemical Public Company Limited in carbon capture and storage technology. With this technology, the Company plans to invest in dry ice carbon storage by 2025.

โครงการ ปลูกป้อง Plant & Protect

Care the Wild "Plant & Protect"



บริษัทฯ เข้าร่วมการปลูกป่า ในปี 2565 ภายใต้โครงการ Care the Wild “ปลูกป้อง Plant & Protect” ซึ่งเป็นโครงการที่สร้างความร่วมมือระหว่างเอกชนและภาครัฐ และเป็นกลไกในการระดมทุนเพื่อการปลูกต้นไม้ใหม่ ปลูกต้นไม้เสริม และส่งเสริมการดูแลต้นไม้ โดยโครงการนี้เน้นการร่วมดูแลต้นไม้ที่ปลูกให้เติบโตจนกลายเป็นผืนป่าอย่างแท้จริง ภายใต้แนวคิด “ป้อง” กล่าวคือ ผู้ระดมทุนปลูกสามารถติดตามผลการปลูกป่า ผ่าน Application Care the Wild เรียนรู้การเติบโตของไม้ การทำงานของชุมชน การมีส่วนร่วมในการขยายผลเพื่อพัฒนาชุมชน และร่วมดูแลเอาใจใส่ไม้ปลูก ให้เติบโตเป็นส่วนสำคัญของการขยายแนวผืนป่าของประเทศต่อไป



In 2022, GGC participated in reforestation under the Care the Wild “Plant & Protect” project, a project that creates cooperation between the private and public sectors as a mechanism to raise funds for planting new trees, planting extra trees, and promoting tree care. This project focuses on taking care of the trees that have been planted and helping them grow into real forests under the concept of “protection”. The fundraisers and donors can stay updated on the results of the forest planting through the Care the Wild application, learn about the growth of the trees, and do community work. Participation in maximizing the results for community development and taking care of the plants to grow are important parts of the country's forest expansion.

ทั้งนี้ โครงการดังกล่าวจึงเป็นโครงการที่สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปลูกป่า สิ่งแวดล้อม และการพัฒนาชุมชน ประกอบกับเป็นการตอบสนองต่อเป้าหมายของบริษัท ในการชดเชยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์อีกด้วย โดยในปี 2565 บริษัท ได้มีการเข้าร่วมการปลูกป่า ณ อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งจำนวนต้นไม้ที่ปลูกนั้นมากกว่า 4,000 ต้น ในบริเวณกว่า 20 ไร่ และสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้กว่า 36 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี ทั้งนี้ ในปี 2566 บริษัท มีการดูแลป่าต่อเนื่องเป็นปีที่ 2 ซึ่งรวมเป็นระยะเวลา 10 ปี

In this regard, the project creates knowledge and understanding about reforestation, the environment, and community development. In addition, the project directly responds to the Company's goals of offsetting carbon emissions. In 2022, the Company participated in the reforestation at Thong Pha Phum District, Kanchanaburi, where more than 4,000 trees were planted spanning an area of more than 20 rai. This can reduce greenhouse gas emissions by more than 36 tons of carbon dioxide equivalent per year. Furthermore, in 2023 GGC carried out this project for the 2nd consecutive years, which is equivalent 10 years in total.

โครงการ Green Heart Project

Green Heart Project



ในปี 2566 ผู้บริหารและพนักงานบริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน) เข้าร่วมกิจกรรมปลูกต้นไม้ 3,200 ต้น บนพื้นที่กว่า 8 ไร่ ภายใต้โครงการ Green Heart Project ณ ป่าชุมชน บ้านเนินสำเหร่ ตำบลบ้านฉาง จังหวัดระยอง ซึ่งโครงการนี้ได้เป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินงานภายใต้กลยุทธ์ “The New Chapter of GGC to be the Sustainable Growth Business” ที่ได้มีการกำหนดเป้าหมายสำคัญในการลดปริมาณก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Gas หรือ GHG) ลง 20% ในปี 2030 และเป้าหมายที่จะเป็น Net Zero Company ในปี 2050

In 2023, executives and employees of Global Green Chemicals Public Company (Limited) participated in planting 3,200 trees on an area of over 8 rai under the Green Heart Project at the Ban Nern Samre Community Forest, Ban Chang Subdistrict, Rayong Province, of which this project was a part. One of the operations under the strategy “The New Chapter of GGC to be the Sustainable Growth Business” has set important goals to reduce the amount of greenhouse gas (GHG) by 20% by 2030 and to be a Net Zero Company by 2050.

บริษัทฯ ได้เริ่มโครงการ Green Heart Project ตั้งแต่ปี 2563 เพื่อสร้างความมีส่วนร่วมกับชุมชน ในการดูแล รักษา และฟื้นฟูป่า ซึ่งมีเป้าหมายที่จะสร้างเครือข่ายป่าชุมชนที่มีความมุ่งมั่นในการดำเนินธุรกิจที่สามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน ผ่านการรักษา บริหารจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อคุณค่าที่ยั่งยืน โดยเครือข่ายชุมชนนั้นประกอบไปด้วย กลุ่มภาคีโครงการปลูกป่าชุมชนอย่างยั่งยืน เทศบาลตำบลบ้านฉาง คณะกรรมการป่าชุมชนบ้านเนินสำเหร่ และคณะทำงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม และกลุ่มบริษัทในนิคมอุตสาหกรรมเอเซีย

GGC started the Green Heart Project in 2020 to create participation with communities in caring for, maintaining and rehabilitating forests, with the goal of creating a network of community forests. GGC is committed to operating a business that can coexist sustainably with the community through preserving and managing the environment for sustainable value. The community network consists of partners in a sustainable community forestry project, Ban Chang Subdistrict Municipality, Ban Nern Samre Community Forest Committee, the working group on social responsibility, and groups of companies in the Asian Industrial Estate.

ประโยชน์ที่ได้รับ

Benefits from the Program



ลดปริมาณ
การปล่อยก๊าซเรือนกระจก

30.4

ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า/ปี

Reduce greenhouse gas emissions
by 30.4 tons of carbon dioxide
equivalent per year.



อนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้

และความหลากหลายทางชีวภาพ

Preserve forest resources and
biodiversity.

การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

Environmental Management

กลยุทธ์ และแนวทางการบริหารจัดการ

Strategy and Management Approach

นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้กำหนดนโยบาย และข้อปฏิบัติด้าน คุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อมและความต่อเนื่องทางธุรกิจ (QSHEB Policy) เพื่อเป็นแนวทางการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมภายใน ซึ่งประกอบไปด้วย นโยบายการใช้พลังงาน การจัดการน้ำ และการจัดการของเสีย อย่างครบวงจร สอดคล้อง ต่อกฎหมายและข้อบังคับ และมาตรฐานในระดับประเทศ และระดับสากล นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังให้ความสำคัญ ในการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนตามแนว เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ตลอดจน การคงไว้ซึ่งความหลากหลายทางชีวภาพและความสมบูรณ์ ของระบบนิเวศ เพื่อลดการก่อให้เกิดผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม สังคม และห่วงโซ่คุณค่า ทั้งนี้ ร้อยละ 100 ของโรงงานภายใต้การดูแลของบริษัทฯ ได้รับการรับรอง มาตรฐาน ISO 14001 (Environmental Management System) ซึ่งเป็นมาตรฐานสากลในการจัดการ ด้านสิ่งแวดล้อมอีกด้วย ด้วยการบริหารจัดการอย่างรัดกุม ส่งผลให้ บริษัทฯ ไม่มีกรณีพิพาทและละเมิดข้อบังคับ ทางด้านสิ่งแวดล้อมใดๆ ในปี 2566

In addition, GGC has established the Quality, Security, Safety, Occupational Health, Environment, and Business Continuity Policy (QSHEB Policy) as a guideline for comprehensive environmental management within the Company, which consists of a comprehensive policy on energy use, water management, and waste management in accordance with the law, and regulations and standards at the national and international levels. In addition, the Company places importance on the efficient and sustainable use of resources in accordance with the Circular Economy, as well as maintaining biodiversity and the integrity of the ecosystem to reduce the impact on the environment, society and the value chain. This has resulted in 100 percent of the factories under the supervision of the Company receiving ISO 14001 (Environmental Management System) certification, which is an international standard for environmental management. Furthermore, the Company had no disputes and violations of any environmental regulations in 2023.

ทั้งนี้ สามารถอ่านข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

More information can be found in the Challenges, Management Guidelines, and Strategies section on the website.



การจัดการน้ำเพื่อความยั่งยืน
Sustainable Water



การจัดการของเสีย
Waste Management

โครงการการใช้ประโยชน์พลอยได้จากของเสียเพื่อผลิตวัสดุปลูก

Utilization of By-Product from Waste to Produce Growing Media for Plants



บริษัทฯ เล็งเห็นถึงประโยชน์ของของเสีย และความสำคัญของการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ผ่านการใช้ซ้ำหรือทำให้เกิดการหมุนเวียน ลดสัดส่วนการใช้ทรัพยากรที่ไม่สามารถทดแทนได้ และเพิ่มการใช้ทรัพยากรหมุนเวียนตามเป้าหมายเศรษฐกิจหมุนเวียนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนตามมาตรฐาน BS 8001: 2017 และเป้าหมายว่าด้วยการลดปริมาณการฝังกลบให้เป็นศูนย์ผ่านแนวคิด 5Rs ด้วยเหตุนี้บริษัทฯ จึงมีการศึกษาการจัดการกากตะกอนชีวภาพจากระบบบำบัดน้ำเสีย และพบว่ากากตะกอนชีวภาพเหล่านี้ ไม่เพียงแต่เป็นวัตถุดิบในโรงงานผลิตปุ๋ยอินทรีย์แต่ยังสามารถเป็นวัตถุดิบในโรงงานผลิตปุ๋ยอินทรีย์และสารปรับปรุงดิน

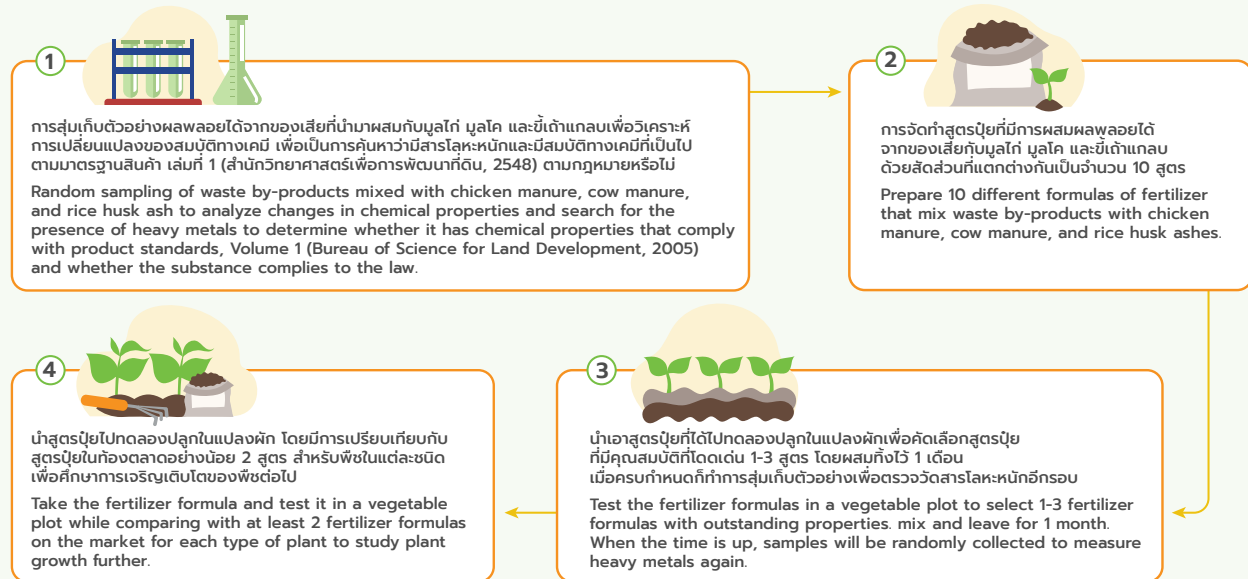
โดยในปี 2566 บริษัทฯ ได้มีการศึกษาวิจัยร่วมกับคณะเกษตรมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม บริษัท ชิมสุลาลัย จำกัด และบริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด ในการนำกากตะกอนไขมันพืชจากระบบบำบัดน้ำเสีย และผงซีแป้ง ที่เป็นของเสียจากโรงงานทั้งในจังหวัดชลบุรีและระยอง มาแปรรูปเป็นปุ๋ยอินทรีย์ในการปลูกพืช 4 ชนิดด้วยกัน ได้แก่ มะเขือเทศ เมล่อน คื่นห่าน และดาวเรือง โดยการผสมกากตะกอนชีวภาพจากระบบบำบัดน้ำเสียที่ผ่านการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของสมบัติทางเคมีและโลหะหนักกับของเสียประเภทต่างๆ เช่น มูลไก่ มูลโค ชี๊เกลบ เป็นต้น เพื่อพัฒนาสารปรับปรุงดินของวัสดุปลูกไปทดลองปลูกพืชผลต่างๆ อาทิ มะเขือเทศ เมล่อน คื่นห่าน ดาวเรือง

GGC recognizes the uses of waste and the importance of using resources in the most efficient manner through repeated use or turnover, reducing the proportion of use of resources that cannot be replaced and increasing the use of renewable resources in line with the circular economy goal for sustainable development according to BS 8001: 2017 standards and the goal of reducing landfill volumes to zero through the 5Rs concept. For this reason, the Company has studied the management of biological sludge from wastewater treatment systems and found that this biological sludge cannot only be used as a raw material in cement factories but can also be a raw material in organic fertilizer and soil improvers.

In 2023, GGC had a joint research study with the Faculty of Agriculture, Kasetsart University, Kamphaeng Saen Campus, Nakhon Pathom Province, Simsulalai Company Limited, and TARF Company Limited to use vegetable fat sludge from wastewater treatment systems and starch powder waste from factories in both Chonburi and Rayong provinces to produce organic fertilizer used in growing 4 types of crops: tomatoes, melons, kale, and marigolds.

The project mixes biological sludge from wastewater treatment systems that have been analyzed for changes in chemical properties and heavy metals and various types of waste, such as chicken manure, cow manure, rice husks, etc. in order to develop soil improvers for planting materials and experiments with growing various crops such as tomatoes, melons, kale, marigolds.

ขั้นตอนในการวิจัยประกอบไปด้วย



ประโยชน์ที่ได้รับ

Benefits from the Program



เพิ่มและพัฒนาการจัดการของเสีย พร้อมทั้งส่งเสริมการนำกลับมาใช้ประโยชน์
Increase and develop waste management, as well as promote its reuse



ฟื้นฟูและพัฒนาดินภาคเกษตรกรรม ลดสารเคมีในปุ๋ยเคมีในพืช ในน้ำและในดิน
Rehabilitate and develop agricultural soil. Reduce chemicals in chemical fertilizers in plants, water, and soil.



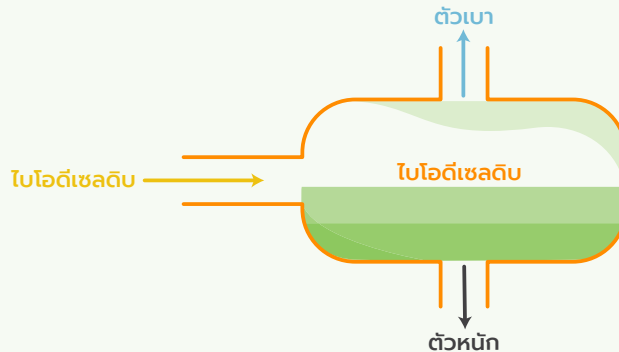
ลดของเสียจากกากตะกอนไขมันพืชไปยังบ่อฝังกลบได้
40-80 ตัน/ปี ลดของเสียไปยังบ่อฝังกลบได้
1,200-2,400 ตัน/ปี (คิดจากการนำเอาของเสียทั้งหมดไปจัดทำเป็นสารปรับปรุงดิน)
From the study, it was found that the Company was able to reduce waste from vegetable fat sludge to landfills by 40-80 tons per year and was able to reduce waste from landfills by 1,200 - 2,400 tons per year. This is calculated from waste from sludge, vegetable fat in the wastewater treatment system, and all of the dung powder used to produce soil improvers.



ลดค่าใช้จ่ายในการนำเอาของเสียไปฝังกลบ
1,546,247 บาท
Reduce the cost of waste sent to landfills by 1,546,247 THB.

โครงการลดอัตราส่วนของ Purge ME Residue ในการผลิตไบโอดีเซล

Reduction of ME Residue at Biodiesel Process

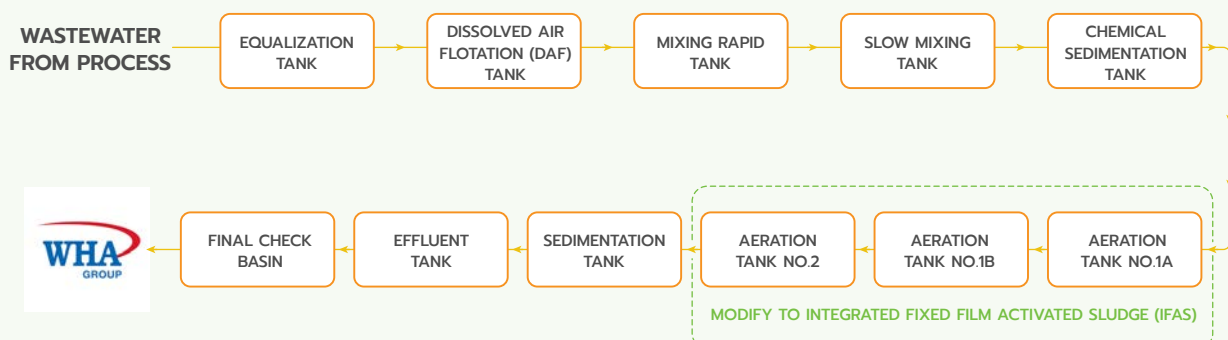


บริษัทฯ สามารถลดปริมาณการ Purge ME Residue ซึ่งเป็นของเสียจากการผลิต B100 ที่มักจะเกาะตัวอยู่ในส่วนล่างของหอกลั่นไบโอดีเซล โดยการ optimize ปฏิกริยาให้สมบูรณ์และปรับปรุงระบบสุญญากาศเพื่อลด B100 สูญเสียใน ME residue ซึ่งส่งผลให้บริษัทฯ สามารถผลิต B100 ได้เพิ่มขึ้น 1 ตันต่อวัน หรือคิดเป็นรายได้ที่เพิ่มขึ้นกว่า 5 ล้านบาทต่อปี

GGC was able to reduce the amount of Purge ME Residue, a B100 production waste that tends to settle in the bottom of the biodiesel tower, by optimizing the reaction integrity and improving the vacuum system to reduce B100 losses in the ME residue. This resulted in the Company being able to produce an additional 1 ton of B100 per day, representing an additional income of over 5 million THB per year.

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียด้วยระบบ Integrated Fixed Activated Sludge (IFAS)

Project to increase efficiency of wastewater treatment with Integrated Fixed Activated Sludge (IFAS) system



บริษัทฯ พัฒนาระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเพิ่มความสามารถในการรับน้ำเสียจากโรงงานผลิตเมทิลเอสเทอร์และแพตตีแอลกอฮอล์ และเพิ่มประสิทธิภาพของการลดความต้องการออกซิเจนทางเคมี (Chemical Oxygen Demand: COD) ในระบบบำบัดน้ำเสียด้วยระบบ Integrated Fixed Film Activated Sludge (IFAS) ซึ่งเป็นระบบ hybrid ที่มีการเพิ่มพื้นที่ให้จุลินทรีย์สามารถยึดเกาะอยู่กับผิวตัวกลาง (Media) เพื่อให้สามารถรับโหลด หรือปริมาณของ COD ได้มากขึ้น อีกทั้งยังช่วยลดตะกอนในถัง ทำให้ค่าความเข้มข้นของของแข็งที่ไม่ละลายในน้ำ (Total Suspended Solid: TSS) ลดลงก่อนจะระบายสู่ภายนอก

GGC develops wastewater treatment systems by increasing the ability to receive wastewater from methyl ester and fatty alcohol production plants and increasing the efficiency of reducing chemical oxygen demand (COD) in wastewater treatment systems with the Integrated Fixed Film Activated Sludge (IFAS) system, which is a hybrid system that increases the area for microorganisms to adhere to the Media surface to be able to receive an increased load or amount of COD while reducing sediment in the tank. This results in a reduced concentration of Total Suspended Solid (TSS) before the water is discharged.

ประโยชน์ที่ได้รับ

Benefits from the Program



การเพิ่มความสามารถในการรับบำบัดน้ำเสีย
โดย COD Loading

คิดเป็น **280** kgCOD/hr

จาก **100** kgCOD/hr

Increase the capacity for wastewater treatment by COD Loading to 280 kgCOD/hr, from 100 kgCOD/hr.



ลดการส่งออก Glycerin Residue
High Concentration ไปกำจัด
ค่าใช้จ่ายในการกำจัดลดลง

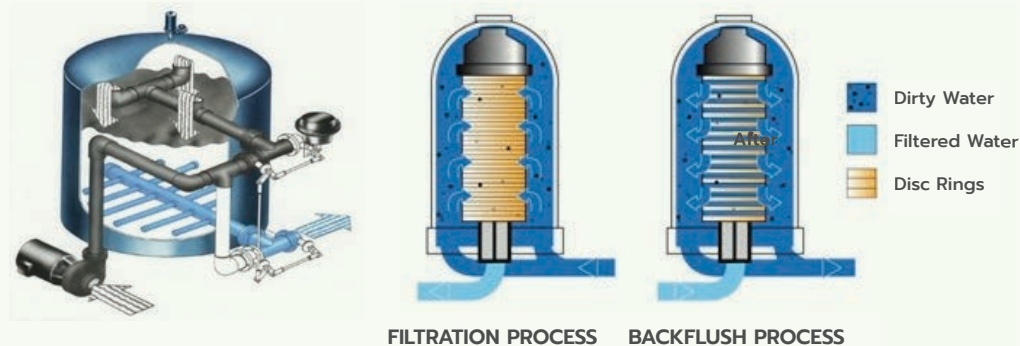
7,485,645

บาท/ปี

Reduce the export of Glycerin Residue High Concentration for disposal, ultimately saving disposal costs by up to 7,485,645 THB per year.

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการกรองสิ่งสกปรกในหอหล่อเย็น

Increase Time for Backwash Side Stream Filter



เนื่องจาก Cooling Tower ของบริษัทฯ เป็นระบบทำความเย็นแบบเปิด จึงอาจจะมีสิ่งสกปรกต่างๆ ที่อาจจะเข้าไปอุดตันในอุปกรณ์ ดังนั้นจึงต้องมีการใช้ Side Stream Filter ซึ่งเป็นอุปกรณ์การกรองสิ่งสกปรกในน้ำหล่อเย็น ก่อนที่น้ำจะถูกนำไปใช้แลกเปลี่ยนความร้อนในหอหล่อเย็น โดย Side Stream Filter จะมีระบบทำความสะอาดตัวเอง หรือที่เรียกว่า Backflush หรือ Backwash ซึ่งเป็นการชะล้างสิ่งสกปรกและอนุภาคต่างๆ ที่ผ่านการกรองแล้วออกไปโดยในขั้นตอน Backwash จะต้องมีการใช้น้ำ Clarified Water ในการชะล้างสิ่งสกปรก ซึ่งถ้ามีการล้างที่นานเกินไปอาจส่งผลให้มีการใช้น้ำที่มากเกินไปเช่นกัน ดังนั้น บริษัทฯ จึงมีการปรับเวลาในการเดินเครื่องเพื่อลดเวลาการชะล้างและเป็นการลดการใช้ Clarified water ที่น้อยลง โดยบริษัทฯ ได้มีการปรับสัดส่วนช่วงเวลาในการชะล้างจาก 10 นาทีต่อการเดินเครื่อง 10 ชั่วโมง เป็น 10 นาที ต่อการเดินเครื่อง 12 ชั่วโมง

Because GGC's Cooling Tower is an open cooling system, there may be various impurities that may clog the device. Therefore, a Side Stream Filter must be used. It is a device for filtering out impurities in coolant before the water is used for heat exchange in the cooling tower. The Side Stream Filter has a self-cleaning system, also known as Backflush or Backwash, which is the washing away of dirt and various particles that have been filtered out, in the backwash process. Clarify Water must be used to wash away dirt. However, if washed for too long, this may result in excessive water usage. Therefore, GGC has adjusted the operating time to reduce the flushing time and the use of Clarify water. The Company has adjusted the interval of washing time from 10 minutes per 10 hours of engine operation to 10 minutes per 12 hours of engine operation.

ประโยชน์ที่ได้รับ

Benefits from the Program



ลดการใช้ Clarified Water
ประมาณ

228 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

Reduce the use of Clarified Water
by approximately 228 cubic meters
per hour.



ลดค่าใช้จ่ายได้
ประมาณ

370,000

บาท/ปี
Reduce costs by approximately
370,000 THB per year.

ผลการดำเนินงานด้านการจัดการทรัพยากรน้ำ

Water Management Performance



	ปี 2563 2020	ปี 2564 2021	ปี 2565 2022	ปี 2566 2023	เป้าหมาย ปี 2566 Goal for 2023
ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร) Total Water Consumption (m ³)	439,567	528,422	521,654	543,276	645,229

ผลการดำเนินงานด้านการบริหารจัดการของเสีย

Waste Management Performance



	ปี 2563 2020	ปี 2564 2021	ปี 2565 2022	ปี 2566 2023
ปริมาณของเสียทั้งหมด (ตัน) Total Amount of Waste Generation (Tons)	41,025	5,786*	10,638	7,344
ปริมาณของเสียไม่อันตราย (ตัน) Total Amount of Non-Hazardous Waste (Tons)	40,474	5,346	9,822**	6,853***
ปริมาณของเสียอันตราย (ตัน) Total Amount of Hazardous Waste (Tons)	551	439	816	491

หมายเหตุ:

- * ในปี 2564 มีการปรับเปลี่ยนการจำแนกประเภทของเสียบางรายการซึ่งไม่เข้าข่ายเป็นสิ่งปฏิกูลที่ต้องบำบัด/กำจัด จึงทำให้ปริมาณของเสียในปี 2564 มีปริมาณลดลง
In 2021, there has been a change in the classification of some wastes that are not categorized as waste that requires treatment/disposal. As a result, the amount of waste in 2021 has decreased.
- ** ในปี 2565 มีการปรับเปลี่ยนการจัดเก็บผลิตภัณฑ์ การก่อสร้าง Auto rack และทำพื้น จึงทำให้มีขยะประเภทเศษคอนกรีตที่เกิดจากการก่อสร้างในปริมาณมาก
In 2022, there were changes to product storage, auto rack construction, and floor construction, resulting in a large amount of concrete waste from construction.
- *** ในปี 2566 มีการปรับปรุงอาคารส่วนผลิตและอาคารสาธารณูปโภคบางส่วน จึงทำให้มีขยะประเภทเศษคอนกรีตที่เกิดจากการก่อสร้างรวมอยู่ในปริมาณขยะไม่อันตรายด้วย
In 2023, there was a maintenance of the manufacturing facilities, which resulted in the disposal of excess concrete from construction, classified as non-hazardous waste.

การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน

Supply Chain Management

ความท้าทาย

Challenges

ในปัจจุบัน สภาพเศรษฐกิจมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องจากสถานการณ์ความขัดแย้งทางภูมิรัฐศาสตร์ และสงครามการค้า ที่ส่งผลให้เกิดความผันผวนของราคาผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศก็ยิ่งส่งผลกระทบต่อปริมาณวัตถุดิบอีกด้วย อาจทำให้เกิดภาวะขาดแคลนวัตถุดิบ ซึ่งครอบคลุมถึงวัตถุดิบที่ใช้ผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพ (Biofuel) และผลิตภัณฑ์เคมีชีวภาพ (Biochemicals) อาทิ น้ำมันปาล์ม น้ำมันเมล็ดในปาล์ม อีกทั้งปัจจัยภายนอกที่ไม่สามารถควบคุมได้ เช่น ราคาของวัตถุดิบที่ต้องอาศัยราคากลางจากภาครัฐ ผลผลิตที่แปรปรวนตามสภาพแวดล้อมและภูมิอากาศ เป็นต้น เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของบริษัทฯ อย่างมีนัยสำคัญ

At present, the economic situation tends to change continuously, from conflicts to geopolitics, and trade wars that result in fluctuations in agricultural product prices. Moreover, Climate Change is affected to raw material volumes, which will be cause of shortage. This covers raw materials used to produce biofuels and biochemical products, such as palm oil and palm kernel oil. In addition, there are external factors that cannot be controlled, such as the price of raw materials that must rely on the average price from the government, variable production according to the environment and climate, etc. These are important factors that significantly affect GGC's operations.



ผลการดำเนินงานที่สำคัญในปี 2566

Key Performance in 2023



ร้อยละ **100** ของคู่ค้าที่สำคัญ
(Significant/Critical Supplier)
รับทราบและปฏิบัติตามจรรยาบรรณ
ธุรกิจของบริษัทฯ

100 percent of Significant/Critical Suppliers
acknowledge and comply with the Company's
business ethics.



ตรวจสอบประเมินด้านสิ่งแวดล้อม
สังคม และการกำกับดูแลกิจการ
(Environmental Social Governance:
ESG) สำหรับคู่ค้าที่สำคัญในลำดับที่ 1
(Significant/Critical Tier-1)

153 ราย

Conduct Supplier Environmental Social Governance
(ESG) assessment for 153 Significant/Critical Tier-1
suppliers.



บริษัทฯ ให้ความรู้แก่เกษตรกร
เกี่ยวกับการปลูกปาล์มอย่างยั่งยืน
(Roundtable on Sustainable
Palm Oil: RSPO)

เป็นจำนวน **1,154** ราย

The Company educated 1,154 smallholder farmers
about sustainable palm oil cultivation
at the Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO).



จำนวนคู่ค้าดำเนินงานที่ละเมิด
ต่อสิทธิแรงงาน สิทธิมนุษยชน
หรือการกำกับดูแลกิจการที่ดี
จรรยาบรรณทางธุรกิจ คิดเป็น **0**

None of suppliers carry out operations that
violate labor rights, human rights, or
good corporate governance and business ethics.



ไม่มีคู่ค้าดำเนินงานที่ละเมิด
ต่อสิทธิแรงงาน สิทธิมนุษยชน
หรือการกำกับดูแลกิจการที่ดี
จรรยาบรรณทางธุรกิจ

No suppliers carry out operations that violate labor
rights, human rights, or good corporate governance
and business ethics.



ได้รับการประเมินการจัดการ
ห่วงโซ่อุปทานของบริษัทจดทะเบียน
กลุ่มรางวัล Sustainability
Excellence ด้าน Supply Chain
Management ประจำปี 2566
โดยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
(Stock Exchange of Thailand: SET)

Received an evaluation of Sustainability Excellence
in the supply chain management category in 2023
by the Stock Exchange of Thailand (SET).

หมายเหตุ:

ร้อยละของผลิตภัณฑ์ทั้งหมดที่ได้รับการรับรองฉลากคาร์บอนฟุตพริ้นท์ (CFP)
และฉลากลดโลกร้อน (CFR) มาจาก โรงงานเมทิลเอสเทอร์แห่งที่ 1 เท่านั้น

Note:

Percentage of total products certified with Carbon Footprint Products
(CFP) and Carbon Footprint Reduction (CFR) labels are from the Methyl
Ester Plant 1 only

เป้าหมาย

Goals



คู่ค้าทุกรายรับทราบและปฏิบัติตาม
จรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ
ของผู้ผลิต จัดหาสินค้า วัตถุดิบ
และการบริการ

All suppliers acknowledge and abide
by the business ethics of producers and
procurers of products, raw materials, and services.



ร้อยละ **100** คู่ค้าที่สำคัญในลำดับที่ 1
(Significant/Critical Tier-1)
ได้รับการประเมินด้านสิ่งแวดล้อม
สังคม และการกำกับดูแลกิจการ
(Environmental Social
Governance: ESG)

100 percent of Significant/Critical Tier-1
suppliers were assessed on Environmental Social
Governance (ESG).



ส่งเสริมเกษตรกรรายย่อยจำนวน
800 ราย ให้ได้รับการรับรอง
มาตรฐาน The Round table
on Sustainable Palm Oil (RSPO)
ภายในปี 2567

Promote 800 smallholder farmers to receive
certification from The Round table on Sustainable
Palm Oil (RSPO) by 2024.



ไม่มีคู่ค้าดำเนินงานที่ละเมิดต่อสิทธิ
แรงงาน สิทธิมนุษยชน หรือการกำกับ
ดูแลกิจการที่ดี จรรยาบรรณทางธุรกิจ

0 suppliers carry out operations that violate labor
rights, human rights, or good corporate governance
and business ethics.



สร้าง Brand Loyalty เพื่อรักษา
ฐานลูกค้าไว้ (Customer Retention)
ผ่านการพัฒนาความพึงพอใจ
ของลูกค้าในระยะยาว

Create Brand Loyalty for Customer Retention
through developing long-term customer
satisfaction.

ผู้มีส่วนได้เสียหลัก

Key Stakeholders

ผู้มีส่วนได้เสียหลัก Key Stakeholders	การดำเนินงานเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียในปี 2566 Action Taken to Meet the Stakeholders' Needs
 <p>คู่ค้า / คู่ค้าทางธุรกิจ Suppliers</p>	<ul style="list-style-type: none"> สื่อสารจรรยาบรรณธุรกิจของบริษัทฯ แก่คู่ค้า และคู่ค้าทางธุรกิจ Communicate the Company's business ethics to suppliers and business suppliers. คัดเลือก ขึ้นทะเบียน บริหารจัดการ และติดตามผลการปฏิบัติงานของคู่ค้าอย่างโปร่งใสและเป็นธรรม Select, register, manage and monitor the performance of suppliers in a transparent and fair manner. บูรณาการการดำเนินงานด้านความยั่งยืน หรือ ESG ในการคัดเลือกคู่ค้า และคู่ค้าทางธุรกิจ Integrate sustainability or ESG operations in selecting suppliers and business suppliers. พัฒนาความรู้ความสามารถให้แก่คู่ค้า ด้านมาตรฐานการผลิตวัตถุดิบอย่างมีความรับผิดชอบและยั่งยืน Develop knowledge and abilities of suppliers in terms of standards for responsible and sustainable raw material production.
 <p>ภาครัฐ Government</p>	<ul style="list-style-type: none"> พัฒนาห่วงโซ่อุปทานที่คำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยบริหารจัดการมลพิษที่เกิดจากกิจกรรมในห่วงโซ่อุปทาน และลดความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสังคมโดยการจัดซื้อจัดจ้างวัตถุดิบที่ปฏิบัติต่อหลักสิทธิมนุษยชนอย่างเป็นธรรม Develop a supply chain that takes into account environmental impacts by managing pollution caused by activities in the supply chain and reducing the risk of causing impacts on society by purchasing raw materials that treat human rights principles fairly. พัฒนาห่วงโซ่อุปทานของบริษัทฯ ให้เป็นต้นแบบการปฏิบัติงานของชาติ โดยมีการใช้นวัตกรรม และสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน Develop the Company's supply chain to be a model for national operations by using innovation and creating cooperation between the public and private sectors.



“

ปัญหาหลักของการบริหารและพัฒนาห่วงโซ่อุปทานภายใต้หลักการด้านความยั่งยืน ได้แก่ ความเสี่ยงจากต้นทุนการจัดหาวัตถุดิบ และการผลิตที่สูงกว่าผลิตภัณฑ์ทั่วไป ดังนั้น การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ลดการปลดปล่อยมลพิษต่อหน่วยการผลิต และสนับสนุนให้มีการใช้สินค้าและผลิตภัณฑ์อย่างมีประสิทธิภาพ จึงถือเป็นหลักสำคัญ เพื่อลดต้นทุนด้านสิ่งแวดล้อมและยกระดับการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานภายใต้หลักการด้านความยั่งยืน รวมถึงการสื่อสารจรรยาบรรณธุรกิจให้แก่คู่ค้าและการจัดประเมินคู่ค้า จะช่วยส่งเสริมให้คู่ค้าเกิดความเข้าใจถึงกระบวนการผลิต ตระหนักถึงความสำคัญของการผลิตวัตถุดิบที่มีคุณภาพและผลกำไรของคู่ค้า ตลอดจนคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน

The main problem of supply chain management and development under sustainability principles is the risk of higher raw material procurement and production costs than general products. Therefore, increasing production efficiency and reducing emissions per production unit, as well as supporting the efficient use of goods and products are considered important principles to reduce environmental costs and improve supply chain management under sustainability principles. This also includes communicating business ethics to suppliers and organizing supplier assessments. It will help encourage suppliers to understand the production process and realize the importance of producing quality raw materials and profits for suppliers, as well as consider environmental impacts and sustainable business operations.

คุณพิชิต ทิศทวีรัตน์

ผู้จัดการส่วนหน่วยงานจัดหาวัตถุดิบ

Mr. Phichit Thitthaweerat

Division Manager - Feedstock Sourcing

”

กลยุทธ์ และแนวทางการบริหารจัดการ

Strategy and Management Approach

บริษัทฯ บริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้สามารถส่งมอบผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพให้แก่ลูกค้า โดยส่งเสริมการจัดซื้อจัดจ้าง สินค้า วัตถุดิบ และบริการ ที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมตามเป้าหมายการมุ่งสู่การปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero) ภายในปี 2593 ผ่านแผนการดำเนินงาน (Decarbonization Pathway) ซึ่งมุ่งเน้นการสร้างผลิตภัณฑ์เคมีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Portfolio-Driven) ซึ่งบริษัทฯ แบ่งคู่ค้าออกเป็น 3 กลุ่มหลัก ได้แก่ คู่ค้ากลุ่มจัดหาวัตถุดิบ (Feed Suppliers) คู่ค้ากลุ่มจัดหาสินค้า (Non-Feed Suppliers) และ คู่ค้ากลุ่มบริการอื่นๆ (Service Suppliers)

GGC manages its supply chain efficiently to be able to deliver quality products to customers. It promotes the procurement of products, raw materials, and services that take into account the environment, in line with the goal of reaching net zero greenhouse gas emissions by 2050 through the Decarbonization Pathway, which is Portfolio-Driven, focusing on creating environmentally friendly chemical products. The Company divides suppliers into 3 main groups: Feed Suppliers, Non-Feed Suppliers, and Service Suppliers.

ขั้นตอนการจัดการห่วงโซ่อุปทาน Supply Chain Management Steps



บริหารจัดการความสัมพันธ์ และสื่อสารคู่มือจรรยาบรรณธุรกิจ (Business Code of Conduct Handbook) ไปยังคู่ค้าของบริษัทฯ พร้อมทั้งพัฒนาศักยภาพของพนักงานฝ่ายจัดหา ผ่านการจัดอบรมต่างๆ เพื่อให้การจัดซื้อจัดจ้างสอดคล้องกับกลยุทธ์และเป้าหมายด้านความยั่งยืนของบริษัทฯ

Manage relationships and communicate the Business Code of Conduct Handbook to the Company's suppliers, along with developing the potential of procurement department employees through various training sessions to ensure procurement is in line with the Company's sustainability strategies and goals.



ประเมินคู่ค้าเป็นประจำทุกปี ครอบคลุมการตรวจสอบความเสี่ยงของคู่ค้าที่สำคัญ ด้าน ESG (ESG Risk Screening) การคัดเลือกและขึ้นทะเบียนคู่ค้า (Supplier Selection and Registration Process) และการบริหารความเสี่ยงของคู่ค้า เพื่อระบุความสำคัญของคู่ค้า (Supplier Identification)

Evaluate Significant/Critical suppliers annually in ESG Risk Screening, supplier selection and registration process, and supplier risk management, for Supplier Identification.



ส่งเสริม และสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพของคู่ค้า (Capacity Development) ผ่านโครงการต่างๆ เพื่อสร้างความตระหนัก รวมทั้งพัฒนาการดำเนินงานธุรกิจของคู่ค้าให้มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

Promote and support the Capacity Development of suppliers through various projects to create awareness, as well as develop business operations of suppliers to be more socially and environmentally responsible.

จรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจของผู้ผลิต จัดหาสินค้า วัตถุดิบ และการบริการ

Supplier Code of Conduct

บริษัทฯ กำหนดแนวทางการดำเนินธุรกิจของผู้ค้าให้สอดคล้องกับนโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดีของบริษัทฯ โดยการมอบหมายให้คณะกรรมการกำกับดูแลกิจการและการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Corporate Governance and Sustainable Development Committee) เป็นผู้ทบทวนและปรับปรุงจรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจของผู้ผลิต จัดหาสินค้า และบริการ ให้สอดคล้องตามข้อกำหนดกฎหมาย ไม่ละเมิดสิทธิมนุษยชนและแรงงานและคำนึงถึงความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม อย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งดำเนินการตรวจสอบการดำเนินธุรกิจของผู้ค้าที่ครอบคลุมประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และการดูแลกิจการ หรือ ESG และเป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อกำหนด หลักเกณฑ์ และมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เพื่อส่งเสริมความโปร่งใส และตรวจสอบได้ รวมถึงสร้างความเชื่อมั่นให้ผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม ตลอดห่วงโซ่อุปทาน

GGC determines the business practices of its suppliers in accordance with the Company's good corporate governance policy by assigning the Corporate Governance and Sustainable Development Committee to review and improve the business ethics of producers, procurers of goods, and procurers of services to be consistent with legal requirements and not violate human rights and labor laws, as well as take into account occupational health and safety and the environment regularly. The Company also conducts inspections of suppliers' business operations, which cover environmental, social and governance issues or ESG and compliance with relevant laws, regulations, criteria, and standards to promote transparency and build confidence among all groups of stakeholders throughout the supply chain.



ในปี 2566 คู่ค้าที่สำคัญของบริษัทฯ จำนวน 153 ราย ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 100 ของคู่ค้าที่สำคัญทั้งหมดของบริษัทฯ รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับจรรยาบรรณธุรกิจ (Business Code of Conduct Handbook) ซึ่งประกอบไปด้วยแนวปฏิบัติสำหรับคู่ค้า ภายใต้หัวข้อจรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจของผู้ผลิต จัดหาสินค้า วัตถุดิบ และการบริการ (Supplier Code of Conduct)

In 2023, 153 of the Company's Significant/Critical Suppliers, which represents 100 percent of all Significant/Critical Suppliers of the Company, received information about the Business Code of Conduct Handbook, which contains guidelines for suppliers under the topic of Supplier Code of Conduct.

การอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพของพนักงานฝ่ายจัดหา

Purchasing Officer Training

บริษัทฯ จัดโครงการอบรมพัฒนาศักยภาพของพนักงานในฝ่ายจัดหา เพื่อเสริมสร้างความรู้และพัฒนาทักษะในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดจ้างที่สอดคล้องกับกลยุทธ์ และเป้าหมายด้านความยั่งยืนของบริษัทฯ โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการจัดซื้อจัดจ้างให้มีความถูกต้อง และรวดเร็วมากขึ้น ในปี 2566 บริษัทฯ มีโครงการสนับสนุนที่สำคัญ ดังนี้

GGC organized a training project to develop the potential of employees in the procurement department to enhance knowledge and develop skills in performing tasks related to procurement that are consistent with the Company's strategy and sustainability goals by applying information technology to increase the efficiency of the procurement process to be more accurate and less time-consuming. In 2023, the Company had important support projects as follows:

โครงการ Smart Work Request App

Smart Work Request App Program



บริษัทฯ มุ่งยกระดับการดำเนินงานจัดซื้อจัดจ้างของฝ่ายจัดหา และคู่ค้า ให้มีประสิทธิภาพและความยืดหยุ่นมากขึ้น ผ่านการจัดการใบสั่งงาน (Work Request “WR”) ระหว่าง บริษัทฯ กับ ผู้ขาย (Vendor) ภายใต้สัญญา (Blanket Purchase Order “BPO”) โดยใช้ระบบ Smart Work Request system “SWR” บนเว็บแอปพลิเคชันที่ทางผู้ขาย สามารถเข้ามาจัดทำใบเสนอราคา และได้รับอนุมัติ ในระบบได้ ทั้งนี้ พนักงานผู้ใช้ระบบสามารถติดต่อให้ผู้ขาย เข้ามาทำงานตามสัญญาได้ทันที แทนการส่งใบสั่งงาน ในรูปแบบเดิม

GGC aims to enhance the procurement operations of the Procurement Department and suppliers to be more efficient and flexible through managing Work Request (WR) between the Company and Vendors under Blanket Purchase Order (BPO) using the Smart Work Request system “SWR” on the web application where vendors can enter and prepare quotations, which can be approved in the system. Employees who use the system can immediately contact the vendor to urge them to come to work according to the contract instead of sending work orders in the original format.

ประโยชน์ที่ได้รับ

Benefits from the Program

เนื่องจากเป็นระบบออนไลน์ จึงสามารถตรวจสอบจำนวน การเรียกใช้บริการ ค่าใช้จ่าย ได้ทั้งหมดอย่างครบถ้วนและรวดเร็ว ช่วยให้เราสามารถวางแผนการใช้งานรวมทั้งควบคุมค่าใช้จ่าย ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้คู่ค้าสามารถเรียกเก็บค่าบริการได้ครบถ้วน

The web application of Smart Work Request system allows accurate number of service requests, expenses and costs, resulting in efficiency in expenses forecasting as well as on-time invoice placement from suppliers.



ระบบสามารถช่วยลดความเสี่ยง จากการทุจริต และเพิ่มความโปร่งใส ในการดำเนินงานของทุกฝ่าย

The system can reduce frauds and corruptions within the purchasing processes.



ประหยัดเวลาการทำงานโดยคน ได้ถึง **941** ชั่วโมงต่อปี

Reduce the hour worked on payment process by 941 hour per year.



โครงการส่งเสริมความรู้ความเข้าใจในเรื่องการจัดซื้อจัดจ้างอย่างยั่งยืน Suppliers Knowledge Sharing on ESG Procurement Program



บริษัทฯ ร่วมกับ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) หรือ จีซี ได้จัดอบรมความรู้ความเข้าใจในเรื่องการจัดซื้อจัดจ้างอย่างยั่งยืนให้กับพนักงานจัดหา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยงานสิ่งแวดล้อมความปลอดภัย และอาชีวอนามัย เป็นต้น พร้อมทั้งทบทวนกระบวนการจัดทำให้มีความสอดคล้องกับมาตรฐานแนวทางการจัดซื้อจัดจ้างอย่างยั่งยืน

GGC, together with PTT Global Chemical Public Company Limited or GC, organizes an annual Procurement Training on the topic of Sustainability Procurement. The attendees include employees from Procurement Department as well as other departments, such as, Quality Safety Health and Environment Department. The training includes refreshment of procurement process and how to incorporate Sustainable Procurement Standard that consist of ESG aspects into GGC Procurement Process.

ประโยชน์ที่ได้รับ

Benefit from the Program

สร้างความรู้ ความเข้าใจในแนวทางการดำเนินงานเพื่อให้สอดคล้องกับกลยุทธ์และเป้าหมายของบริษัท



Create clear understanding of ESG Program in the Supplier Procurement Process, in accordance with GGC's business strategy and targets.

การประเมินคู่ค้า

Supplier Assessment

บริษัทฯ จัดทำแบบประเมินตนเองสำหรับคู่ค้า (Self-Assessment Questionnaire: SAQ) เพื่อนำมาใช้ประเมินคู่ค้า ภายใต้ 5 ด้านที่สำคัญ พร้อมทั้งประเมินความเสี่ยงของคู่ค้าที่สำคัญด้าน ESG เป็นประจำทุกปี เพื่อพัฒนาและติดตามการดำเนินงานของคู่ค้าให้เป็นไปตามแนวปฏิบัติสำหรับคู่ค้าภายใต้จรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจของผู้ผลิตจัดหาสินค้า วัตถุดิบ และการบริการ (Supplier Code of Conduct) และสอดคล้องกับเป้าหมายการดำเนินงานด้านความยั่งยืนของบริษัท อาทิ การปฏิบัติตามกฎหมาย จริยธรรม สิทธิมนุษยชน และความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม รวมถึงการปฏิบัติตามมาตรฐานสากล เช่น ISO 9001 ISO 14001 RSPO เป็นต้น

GGC creates a self-assessment questionnaire for suppliers. (SAQ) to be used to evaluate suppliers under 5 important areas, along with evaluating key ESG risks of suppliers on an annual basis to develop and monitor the operations of suppliers in accordance with the guidelines for suppliers under the Code of Conduct, in line with the Company's sustainability operational goals, such as compliance with the law, ethics, human rights and safety, occupational health and environment, as well as compliance with international standards such as ISO 9001 ISO 14001 RSPO, etc.

ประเด็นสำคัญ 5 ด้านของการประเมินคู่ค้า

5 Key Areas of Supplier Assessment



สถานะอุตสาหกรรม
Industry State



ความยืดหยุ่นและอำนาจต่อรองของคู่ค้า
Suppliers' Flexibility and Bargaining Power



มุมมองด้านบัญชีการเงิน และอื่นๆ
Accounting Finance and Other Perspectives



ความสามารถในการส่งมอบวัตถุดิบ
Ability to Deliver Raw Materials and Services



ความสามารถในการแข่งขันของคู่ค้า
Competitiveness of Suppliers

ทั้งนี้ บริษัทได้ดำเนินการตรวจประเมินโดยการเข้าเยี่ยมพื้นที่ผ่านตัวแทนพนักงานจากฝ่ายจัดหา หรือหน่วยงานผู้ติดต่อกับคู่ค้าโดยใช้แบบฟอร์มตรวจประเมิน "เกณฑ์การประเมินศักยภาพด้านความยั่งยืนของคู่ค้า" ซึ่งมีข้อคำถามสอดคล้องกับการดำเนินงานด้าน ESG

GGC has supplier on-site assessments conducted by employee representatives from the procurement department or other functions/ departments (2nd party assessment) who contact those suppliers using the assessment form "Criteria for evaluating the sustainability potential of vendors", which has questions consistent with ESG operations.

นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้นำระบบแพลตฟอร์มการบริหารจัดการความยั่งยืนที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐานสากล ได้แก่ EcoVadis มาใช้ประเมินและติดตามผลการดำเนินงานด้านความยั่งยืนของคู่ค้าโดยพิจารณาหลักเกณฑ์ครอบคลุมประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม แรงงานและสิทธิมนุษยชน จรรยาบรรณ และการการจัดซื้อจัดจ้างอย่างยั่งยืน พร้อมทั้งจัดประเภทคู่ค้าออกเป็น คู่ค้าคุณภาพดีมาก คุณภาพดี คุณภาพปานกลาง คุณภาพปานกลางและเฝ้าระวัง และคุณภาพต่ำ โดยบริษัทฯ จะกำหนดเงื่อนไขการสั่งซื้อวัตถุดิบสำหรับคู่ค้าแต่ละระดับแตกต่างกันออกไป

In addition, GGC has implemented a sustainability management platform system certified according to standards and methodologies of a recognized industry or multi-stakeholder initiative, namely EcoVadis, to evaluate and follow up on the sustainability performance of its suppliers by considering criteria covering environmental issues, labor and human rights, ethics and sustainable procurement along with categorizing suppliers into very good quality, good quality, average quality, average quality to be monitored, and low quality. The Company will set different conditions for purchasing raw materials for each level of supplier.

ecovadis

EcoVadis is an internationally recognized assessment methodology utilized to rate the sustainability performance of suppliers and companies operating within the supply chain. The sustainability issues are determined by internationally recognized standards such as:



21 Sustainability Criteria



Environment

Operations

- Energy Consumption & GHGs
- Water
- Biodiversity
- Local & Accidental Pollution
- Materials, Chemicals & Waste

Products

- Product Use
- Product End-of-Life
- Customer Health & Safety
- Environmental Services & Advocacy

Labor & Human Rights

Human Resources

- Employee Health & Safety
- Working Conditions
- Social Dialogue
- Career Management & Training

Human Rights

- Child Labor, Forced Labor & Human Trafficking
- Diversity, Discrimination & Harassment
- External Stakeholder Human Rights

Ethics

- Corruption
- Anticompetitive Practices
- Responsible Information Management

Sustainable Procurement

- Supplier Environmental Practices
- Supplier Social Practices

การประเมินความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และการกำกับดูแลกิจการ หรือ ESG ของคู่ค้า (ESG Risk Screening)

ESG Risk Screening for Suppliers

บริษัทฯ มีขั้นตอนการคัดเลือกคู่ค้าโดยพิจารณาจากประเภทของความเสี่ยงที่ครอบคลุมประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และการกำกับดูแลกิจการ (Environmental Social and Governance: ESG) เช่น สิทธิมนุษยชน การดูแลพนักงาน และแรงงาน จรรยาบรรณธุรกิจ การปฏิบัติตามกฎหมาย ด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น รวมทั้งความเสี่ยงจากความเกี่ยวข้องทางธุรกิจ (Business Relevance) ตลอดจนความเสี่ยงรายประเทศ (Country-specific Risk) เป็นความเสี่ยงที่เกิดจากความไม่แน่นอนของภาวะเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง หรือปัจจัยอื่นๆ อาทิ ภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นในพื้นที่ที่บริษัทฯ มีการดำเนินงาน ความเสี่ยงเฉพาะตัวของกลุ่มอุตสาหกรรม (Sector-specific Risk) และความเสี่ยงเฉพาะตัวของสินค้า (Commodity-specific Risk) เป็นความเสี่ยงที่เกิดจากความผันผวนของต้นทุนราคาของสินค้าและวัตถุดิบของอุตสาหกรรมที่คู่ธุรกิจอยู่

GGC has a process for selecting suppliers based on risk types covering Environmental Social and Governance (ESG), such as human rights, employee and labor care, business ethics, compliance with environmental laws, and risks with business relevance. As well as, consider country-specific Risk, which is a risk arising from the uncertainty of economic, social and political conditions or other factors such as natural disasters that occur in the areas in which the Company operates, Sector-specific Risk, and Commodity-specific Risk, which are the risk arising from fluctuations in the cost and price of products and raw materials in the industry in which the supplier is located.



ในปี 2566 บริษัทฯ ได้ประเมินความเสี่ยงคู่ค้าที่สำคัญครอบคลุมประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และการกำกับดูแลกิจการ (ESG) จำนวน 153 ราย และพบว่า “ไม่มีความเสี่ยงจากคู่ค้า” เนื่องจากคู่ค้าทุกรายไม่มีการดำเนินงานที่ละเมิดต่อสิทธิแรงงาน สิทธิมนุษยชน หรือละเมิดด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดี จรรยาบรรณทางธุรกิจ รวมถึงไม่มีการร้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับสิทธิมนุษยชน จริยธรรม การปฏิบัติตามกฎหมาย หรือจรรยาบรรณทางธุรกิจผ่านกลไกการร้องเรียนของบริษัทฯ (Vender Criticism)

In 2023, the Company performed supplier risk assessment for 154 significant/critical suppliers, covering Environmental, Social and Governance (ESG) and found that “there is no risk from suppliers” because all suppliers have no operations that violate labour rights, human rights, or good corporate governance, and business ethics. No suppliers received complaints related to human rights, ethics, and compliance with the law or business ethics through the Company’s Vender Criticism system.

การคัดเลือก และขึ้นทะเบียนคู่ค้า

Supplier Selection and Registration Process

บริษัท มีขั้นตอนการคัดเลือกคู่ค้าโดยพิจารณาจากประเภทของความเสี่ยงที่ครอบคลุมประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และการกำกับดูแลกิจการ (Environmental Social and Governance: ESG) เช่น สิทธิมนุษยชน การดูแลพนักงาน และแรงงาน จรรยาบรรณธุรกิจ การปฏิบัติตามกฎหมาย ด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น รวมทั้งความเสี่ยงจากความเสี่ยงทางธุรกิจ (Business Relevance) ตลอดจนความเสี่ยงรายประเทศ (Country-specific Risk) เป็นความเสี่ยงที่เกิดจากความไม่แน่นอนของภาวะเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง หรือปัจจัยอื่นๆ อาทิ ภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นในพื้นที่ที่บริษัท มีการดำเนินงาน ความเสี่ยงเฉพาะตัวของกลุ่มอุตสาหกรรม (Sector-specific Risk) และความเสี่ยงเฉพาะตัวของสินค้า (Commodity-specific Risk) เป็นความเสี่ยงที่เกิดจากความผันผวนของต้นทุนราคาของสินค้า และวัตถุดิบของอุตสาหกรรมที่คู่ค้าธุรกิจอยู่

In addition to the supplier ESG risk assessment process above, the Company has assigned the GGC Credit Rating Committee to carry out the selection and registration of suppliers by evaluating the qualifications of suppliers who can be registered to the Approved Vendor List (AVL) by answering the Vendor Qualification Form, which covers Environmental, Social and Governance (ESG) as well as the Company's business relevance, which consists of evaluation criteria covering technical aspects, quality, occupational health and safety, environment, finance, ethics, legal operations, and social responsibility.

การคัดเลือก และขึ้นทะเบียนคู่ค้า

Supplier Selection and Registration Process



Get approval from GGC Credit Rating Committee



Appear in Vendor Master List



Appear in AVL ready to generate PO



GGC Approved Vendor List

ทั้งนี้ บริษัทฯ จำแนกประเภทคู่ค้าออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

- คู่ค้ากลุ่มจัดหาวัตถุดิบ (Feedstock)
- คู่ค้ากลุ่มจัดหาสินค้า (Non feedstock) และ
- คู่ค้ากลุ่มบริการอื่นๆ (Service)

GGC classifies suppliers into 3 types:

- Feedstock Suppliers
- Non feedstock Suppliers
- Service Suppliers

โดยในปี 2566 มีคู่ค้าที่ผ่านเกณฑ์การประเมินเบื้องต้น และได้รับการขึ้นทะเบียน (Approved Vendor List: AVL) จำนวน 4,241 ราย ประกอบด้วยคู่ค้ารายใหม่ 234 ราย และคู่ค้าปัจจุบัน 4,007 ราย

In 2023, there were 4,241 suppliers who passed the preliminary assessment criteria and were registered to the Approved Vendor List (AVL), consisting of 234 new suppliers and 4,007 existing suppliers.

คู่ค้ารายใหม่ และคู่ค้าทั้งหมดของบริษัทฯ ปี 2566

Type of Supplier



ประเภทคู่ค้า Type of Supplier	คู่ค้ารายใหม่ปี 2566 New Suppliers 2023	คู่ค้าทั้งหมดปี 2566 Total Suppliers 2023
คู่ค้ากลุ่มจัดหาวัตถุดิบ Feed Suppliers	6	101
คู่ค้ากลุ่มจัดหาสินค้า Non-Feed Suppliers	83	3,877
คู่กลุ่มบริการอื่นๆ Services	151	785

จากการดำเนินการประเมินศักยภาพในการดำเนินงานด้าน ESG ของคู่ค้า ผ่านระบบ Vendor Qualification ตลอดจนพิจารณาตามหลักเกณฑ์ด้านความสามารถในการแข่งขันทางการตลาด และจำนวนมูลค่าการจัดซื้อโดยบริษัท สามารถแบ่งประเภทคู่ค้า และมีผลการประเมินความเสี่ยงดังต่อไปนี้

From evaluating the ESG performance potential of suppliers through the Vendor Qualification system, as well as considering the criteria for market competitiveness and the amount of purchase value, and the results of the risk assessment, the Company can classify suppliers as follows:



ประเภทคู่ค้า	ปี 2566
คู่ค้าลำดับที่ 1 Suppliers in Tier-1	4,763
คู่ค้าที่สำคัญลำดับที่ 1 Total number of significant/critical suppliers in Tier-1	153
หลักเกณฑ์ในการพิจารณา: Criteria:	
1) ไม่สามารถหาคู่ค้ารายอื่นมาทดแทนได้ irreplaceable	
คู่ค้าที่สำคัญลำดับถัดไป Total number of Supplier in Significant/Critical in Non-Tier 1	0

คู่ค้าที่ได้รับการประเมินความเสี่ยงผ่านการวิเคราะห์เอกสาร
(Desk Assessment) หรือการตรวจประเมิน
แบบเข้าเยี่ยมชมพื้นที่ (Onsite Assessment)

Suppliers who have received risk assessments
through Desk Assessment or Onsite Assessment



153 ราย* (ร้อยละ 100)

153* suppliers (100 percent)

หมายเหตุ: เป้าหมาย ปี 2566: ร้อยละ 100 ของคู่ค้า Non-Feed

Note: goal for 2023: 100 percent of non-feed suppliers receive
Desk and Onsite Assessment

คู่ค้าที่ได้รับการประเมินผลกระทบด้านลบที่เกิดขึ้นจริง
หรือที่อาจเกิดขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

Suppliers Assessed with Substantial
Actual/Potential Negative Impacts



0 ราย* (ร้อยละ 0)

0* suppliers (0 percent)

คู่ค้าที่มีผลกระทบด้านลบที่เกิดขึ้นจริง หรืออาจเกิดขึ้นอย่างมีนัยสำคัญซึ่งถูกยกเลิกสัญญา

Number of Suppliers assessed with substantial actual/potential
negative impacts that were terminated



0 ราย* (ร้อยละ 0)

0* suppliers (0 percent)

คู่ค้าที่มีผลกระทบเชิงลบที่เกิดขึ้นจริง หรืออาจเกิดขึ้น
อย่างมีนัยสำคัญ ที่มีการจัดทำแผนปฏิบัติการแก้ไข
หรือมีแผนปรับปรุงตามข้อตกลง

Suppliers with Substantial Actual/Potential
Negative Impacts with Agreed Corrective
Action/Improvement Plan



0 ราย* (ร้อยละ 0)

0* suppliers (0 percent)

คู่ค้าที่ได้รับการสนับสนุนในการดำเนินการ
ตามแผนปฏิบัติการแก้ไข

Suppliers with substantial actual/potential
negative impacts Supported in Corrective
Action Plan Implementation



0 ราย* (ร้อยละ 0)

0* suppliers (0 percent)

หมายเหตุ: เป้าหมาย ปี 2566 ร้อยละ 100 ของคู่ค้าที่จำเป็นต้องมีการปฏิบัติการแก้ไข
Note: goal for 2023: 100 percent of suppliers with substantial actual/
potential negative impacts would implement the actions plans

หมายเหตุ:

* คำนวณจากคู่ค้าที่สำคัญลำดับที่ 1 จากคู่ค้า Non-Feed เท่านั้น

Note:

* The Calculation refers significant/critical suppliers in Tier-1
of Non-Feed Suppliers only.

การบริหารความเสี่ยงของคู่ค้า


Supplier ESG Risk Management


บริษัทฯ ได้นำแบบจำลองการวางตำแหน่งการเลือกคู่ค้า (Supply Positioning Model: SPM) มาใช้การบริหารความเสี่ยง และจัดลำดับความของคู่ค้า โดยพิจารณาจากความสัมพันธ์ระหว่างการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อ (Spend Analysis) และการประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) ซึ่งครอบคลุมความเสี่ยงต่อการดำเนินงานของบริษัทฯ และความเสี่ยงด้าน ESG โดยผลจากการวิเคราะห์แบบจำลองจะนำไปจัดทำแผนการบริหารความสัมพันธ์กับคู่ค้าแต่ละประเภท รวมถึงนำมาใช้ติดตามและตรวจประเมินผลการดำเนินงานของคู่ค้า และกำหนดแนวทางพัฒนาศักยภาพให้แก่คู่ค้าต่อไป

จากแบบจำลองข้างต้น บริษัทฯ ได้แบ่งลำดับความสำคัญของคู่ค้าออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ Strategics Supplier, Key Supplier และ Manage Supplier ส่งผลให้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการความสัมพันธ์กับคู่ค้า (Supplier Relationship Management: SRM) และยกระดับการจัดซื้อจัดจ้าง

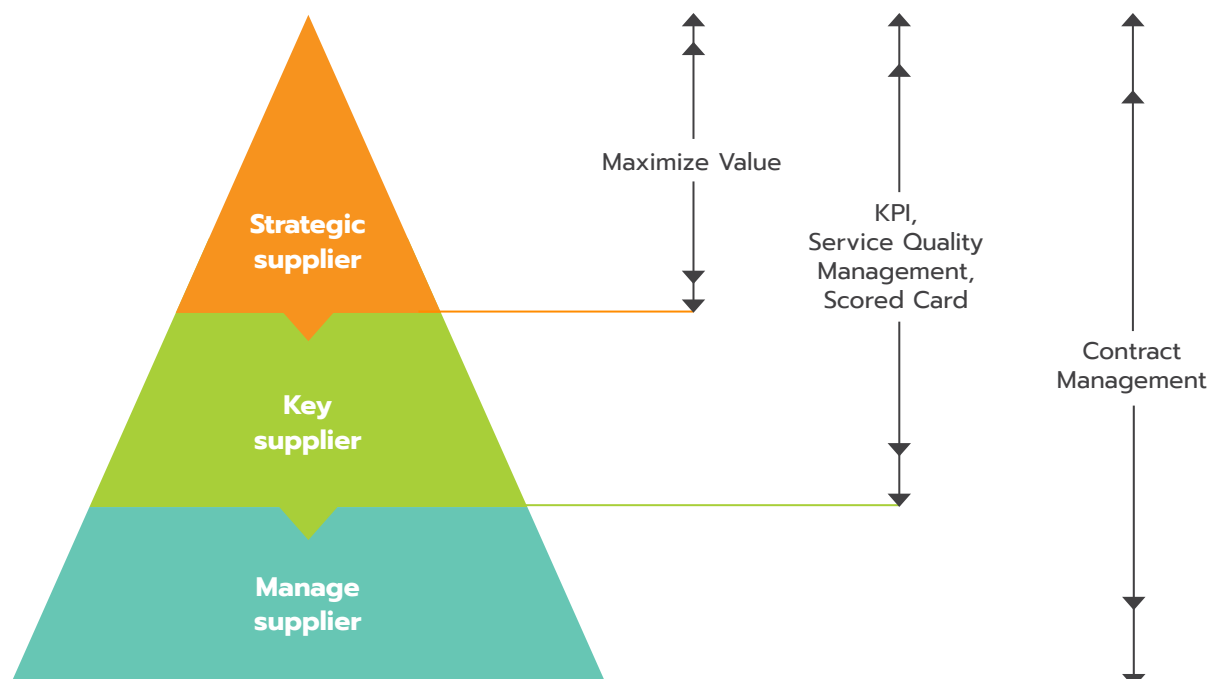
GGC has adopted the Supply Positioning Model (SPM) to manage risk and prioritize suppliers by considering the relationship between Spend Analysis and Risk Assessment, which covers risks to the Company's operations and ESG risks. Results from the model analysis will be used to create relationship management plans for each type of supplier, as well as used to monitor and evaluate the performance of suppliers and determine guidelines for further development of potential for suppliers.

From the above model, the Company has divided the priorities of suppliers into 3 levels: Strategics Supplier, Key Supplier, and Manage Supplier, resulting in increasing efficiency in Relationship Management (SRM) and raising the level of procurement.

ระดับความสำคัญของคู่ค้า Significant Level	คำจำกัดความ Definition	การจัดการเชิงกลยุทธ์, Strategic Management	เครื่องมือสำหรับการบริหารจัดการ Management Tools
 <p>Strategics Supplier</p>	<p>คู่ค้าที่สำคัญอย่างยิ่งต่อการดำเนินงานของบริษัทฯ และมีความเสี่ยงสูงที่จะทำให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนและองค์กรของคู่ค้าเอง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อธุรกิจและภาพลักษณ์องค์กร</p> <p>Suppliers that are extremely important to the Company's operations with a high risk of causing impacts on the communities and organizations of the suppliers themselves. This may have a severe impact on the business and corporate image.</p>	<p>พัฒนาความสัมพันธ์และเพิ่มศักยภาพของคู่ค้าให้เป็นไปตามทิศทางนโยบายของบริษัทฯ</p> <p>Develop relationships and increase the potential of suppliers in accordance with the Company's policy and direction.</p>	<ul style="list-style-type: none"> จรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจของผู้ผลิตจัดหาสินค้า วัตถุดิบ และการบริการ Supplier Code of Conduct การประเมินตนเอง Self-Assessment Questionnaire การตรวจประเมินด้านการดำเนินงานอย่างยั่งยืน ESG Risk Assessment การเสริมสร้างศักยภาพคู่ค้า Capacity Building Programs การบริหารจัดการความสัมพันธ์กับคู่ค้า Managing relationships with suppliers

ระดับความสำคัญ ของลูกค้า Significant Level	คำจำกัดความ Definition	การจัดการเชิงกลยุทธ์, Strategic Management	เครื่องมือสำหรับการบริหารจัดการ Management Tools
 Key Supplier	<p>ลูกค้าที่กระจายผลิตภัณฑ์ไปยังผู้บริโภค ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อธุรกิจและภาพลักษณ์องค์กร</p> <p>Suppliers that distribute products to consumers may have a high impact on the business and corporate image.</p>	<p>ตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อยกระดับการให้บริการ</p> <p>Set common goals to improve service levels</p>	<ul style="list-style-type: none"> • จรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจของผู้ผลิตจัดหาสินค้า วัตถุดิบ และการบริการ Supplier Code of Conduct • การเสริมสร้างศักยภาพลูกค้า Capacity Building Program
 Manage Supplier	<p>ลูกค้าที่ดำเนินงานเชิงปฏิบัติการเป็นส่วนใหญ่ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนหรือบริเวณใกล้เคียง และมีความเสี่ยงน้อยถึงปานกลางต่อผู้ซื้อ</p> <p>Suppliers that carry out the majority of operational work, which may affect the community or nearby communities, and have little to moderate risk to buyers.</p>	<p>ติดตามการดำเนินงานของลูกค้าเป็นไปตามเงื่อนไขในสัญญา</p> <p>Follow up on the operations of the suppliers according to the conditions in the contract.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • จรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจของผู้ผลิตจัดหาสินค้า วัตถุดิบ และการบริการ Supplier Code of Conduct

Potential for Value Creation and Level of SRM Activities



นอกจากนี้ หากประเมินแล้วพบว่าเป็นกลุ่มคู่ค้าที่สำคัญ และมีความเสี่ยงสูงจะถือว่าไม่ผ่านเกณฑ์ ทั้งนี้ บริษัทฯ จะช่วยให้คำแนะนำ หรือข้อเสนอแนะ ตลอดจนวิธีการแก้ไข (Corrective Actions) ร่วมกันกับผู้เกี่ยวข้อง รวมถึงติดตามตรวจสอบ และทำการประเมินใหม่อีกครั้ง หากคู่ค้ายังไม่สามารถดำเนินการตามข้อตกลงและระยะเวลาที่กำหนดไว้ได้ บริษัทฯ จะพิจารณาจำกัดการสั่งซื้อวัตถุดิบ ตลอดจนระงับการจัดซื้อจัดจ้างชั่วคราว หรือถอนชื่อออกจากทะเบียนคู่ค้าของบริษัทฯ ต่อไป


ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้รวบรวมผลการประเมินความเสี่ยงของคู่ค้า ด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และการกำกับดูแลกิจการ ที่ครอบคลุมประเด็นความเสี่ยงต่างๆ อาทิ ความเสี่ยงด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย สิทธิมนุษยชน การปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบ และการบริหารจัดการด้านเศรษฐกิจที่เกิดจากคู่ค้า พร้อมทั้งข้อเสนอแนะ และมาตรการแก้ไข เพื่อพัฒนาการดำเนินงานของคู่ค้า

In addition, if evaluated and found that a significant/critical supplier is at high risk of not passing the criteria, the Company will provide advice or suggestions, as well as corrective actions plan, together with relevant parties, including monitoring, checking and re-evaluating. If the supplier is still unable to perform according to the agreement and within the specified time period, the Company will consider limiting the purchase of raw materials, as well as temporarily suspending procurement or withdrawing the supplier's name from the Company's approved vendors list.

GGC has compiled the results of supplier ESG assessment that covers various risk observations, such as environmental management risks, management of occupational health and safety, human rights, compliance with laws and regulations, and management of economic matters arising from suppliers, along with suggestions and measures to correct and develop the operations of suppliers.

ตัวอย่างข้อเสนอแนะ และมาตรการเพื่อการแก้ไข หรือพัฒนาการดำเนินงานของคู่ค้า ดังนี้

Examples of Suggestions and Corrective Measures or Measures to Develop the Operations of Suppliers

ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม Environmental	ข้อเสนอแนะ และมาตรการเพื่อการแก้ไข หรือพัฒนา Suggestions and Corrective Measures or Measures to Develop the Operations of Suppliers
 <p>การจัดการสิ่งแวดล้อม Environmental Management</p>	<ul style="list-style-type: none"> บันทึกและจัดเก็บข้อมูลการใช้พลังงาน อาทิ ไฟฟ้า น้ำ น้ำมัน เป็นต้น อย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ และนำผลการดำเนินงานมาวิเคราะห์ เพื่อหาแนวทางป้องกันและบรรเทาผลกระทบจากความเสี่ยงที่เกิดจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจก Record and store energy use data, such as electricity, water, oil, etc. systematically and continuously to promote efficient use of resources. Use the operating results to analyze and identify ways to prevent and mitigate the effects of risks arising from greenhouse gas emissions. จัดโครงการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะด้านการพัฒนานวัตกรรม เพื่อสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งจัดทดสอบเพื่อประเมินความเข้าใจหลังจบโครงการ รวมทั้งมีจัดเก็บผลการฝึกอบรมอย่างเป็นระบบ Organize training programs to increase knowledge and skills in developing innovations for the environment, as well as organize a test to assess understanding after the project ends. Training results are also stored systematically.

ประเด็นด้านสังคม
Social**ข้อเสนอแนะ และมาตรการเพื่อการแก้ไข หรือพัฒนา**
Suggestions and Corrective Measures
or Measures to Develop the Operations of Suppliers**การบริหารจัดการ**
ด้านอาชีวอนามัย
และความปลอดภัย
OHS Management

- เก็บข้อมูลผลการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเป็นระบบ
Collect data on occupational health and safety operations systematically.

**สิทธิมนุษยชน**
Human Rights

- การจัดทำสัญญาจ้างของพนักงานชั่วคราว
Prepare employment contracts for temporary employees.

ประเด็นด้านการกำกับดูแล
กิจการ
Governance & Economic**ข้อเสนอแนะ และมาตรการเพื่อการแก้ไข หรือพัฒนา**
Suggestions and Corrective Measures
or Measures to Develop the Operations of Suppliers**การปฏิบัติตามกฎหมาย**
และกฎระเบียบ
Compliance with Laws
and Regulations

- สื่อสารนโยบายการดำเนินงาน เช่น นโยบายความยั่งยืน นโยบายคุณภาพ สิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยและความรับผิดชอบต่อสังคม นโยบายการรักษาความลับ ข้อมูลส่วนบุคคล นโยบายการต่อต้านการทุจริตและคอร์รัปชัน นโยบายด้านสิทธิมนุษยชน เป็นต้น ไปยังผู้มีส่วนได้เสียตลอดห่วงโซ่อุปทานขององค์กร
Communicate operational policies, such as sustainability policy, quality policy, environment, occupational health and safety, and social responsibility, confidentiality policy, personal information, anti-fraud and corruption policy, human rights policy, etc., to stakeholders throughout the organization's supply chain.
- กำหนดแนวปฏิบัติและตัวชี้วัดผลความสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรมที่เกี่ยวข้องกับนโยบายต่างๆ ที่องค์กรได้กำหนดไว้
Set guidelines and concrete success indicators related to various policies the organization has established.

การส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพของคู่ค้า

Supplier Promote and Support on Capacity Development

บริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพของคู่ค้า เพื่อให้การดำเนินงานของคู่ค้าสอดคล้องกับจรรยาบรรณธุรกิจ (Business Code of Conduct) จรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจของผู้ผลิตจัดหาสินค้า วัตถุดิบ และการบริการ (Supplier Code of Conduct) ตลอดจนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนตลอดห่วงโซ่อุปทานของบริษัทฯ โดยในปี 2566 บริษัทฯ จัดโครงการที่สำคัญ ดังนี้

GGC places importance on developing and strengthening the potential of its suppliers to ensure that the operations of suppliers are consistent with the Business Code of Conduct and Supplier Code of Conduct, as well as the goals of sustainable development throughout the supply chain. In 2023, the Company organized important projects as follows:

การประชุมคู่ค้า

Supplier Conference



บริษัทฯ ร่วมกับ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) หรือ จีซี จัดประชุมคู่ค้า (Supplier Conference) เป็นประจำทุกปี เพื่อพัฒนาแนวทางในการดำเนินธุรกิจร่วมกับคู่ค้าอย่างยั่งยืน โดยหัวข้อการประชุมในปีนี้เป็น "NAVIGATING THE ROAD TO SUCCESS WITH GLOBAL MINDSET AND DIGITAL TRANSFORMATION" โดยสื่อสารเกี่ยวกับทิศทางการดำเนินงานของบริษัทฯ นำเสนอข้อมูลข่าวสารของหน่วยงานจัดหา รวมถึงจัดโครงการ หรือกิจกรรมส่งเสริมความยั่งยืน

GGC collaborated with PTT Global Chemical Public Company Limited or GC to organize a Supplier Conference every year to develop guidelines for conducting business with suppliers in a sustainable way. The topic of this year's meeting is "NAVIGATING THE ROAD TO SUCCESS WITH GLOBAL MINDSET AND DIGITAL TRANSFORMATION". The conference objective is to communicate GGC's business directions to suppliers, conduct knowledge sharing sessions from procurement team and set up activities related to Sustainable Practices in Procurement Process.

โครงการการผลิตปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์มอย่างยั่งยืน




Sustainable Palm Oil Production and Procurement (SPOPP)

บริษัทฯ ร่วมกับองค์การความร่วมมือระหว่างประเทศของเยอรมัน (GIZ) และ Thailand Oil Palm Smallholder Academy (TOPSA) จัดโครงการเพื่อส่งเสริมเกษตรกรรายย่อยผู้ปลูกปาล์มน้ำมันของประเทศไทย ให้ดำเนินการตามมาตรฐานการผลิตน้ำมันปาล์มอย่างยั่งยืนที่ครอบคลุมมิติความยั่งยืนทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นมาตรฐานการผลิตปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์มที่ได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ หรือ Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO) ผ่านการส่งเสริมสนับสนุน และพัฒนาคุณภาพชีวิตเกษตรกรรายย่อยผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน ด้วยการนำหลักสูตรการพัฒนาเกษตรกรรายย่อยผู้ผลิตปาล์มน้ำมันของไทย (TOPSA) มาสร้างความเชื่อมโยงให้กับเครือข่ายเกษตรกรกับโรงงานสกัดปาล์มน้ำมัน พร้อมทั้งเตรียมความพร้อมให้กับกลุ่มเกษตรกรเข้าสู่การรับรองมาตรฐาน RSPO ภายในปี 2567 โดยปัจจุบันได้ดำเนินโครงการในพื้นที่ 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดกระบี่ จังหวัดตรัง จังหวัดพังงา และจังหวัดชุมพร ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้ติดตามผลการดำเนินโครงการเป็นประจำทุกปี เพื่อนำผลความคืบหน้าของโครงการมาเป็นแนวทางในการพัฒนาโครงการในปีต่อไป

GGC, together with the German International Cooperation Organization (GIZ) and the Thailand Oil Palm Smallholder Academy (TOPSA), organized a project to promote smallholder oil palm farmers in Thailand and implement sustainable palm oil production standards that cover economic, social, and environmental dimensions of sustainability. This is an internationally accepted standard for oil palm and palm oil production or the Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO) through promoting, supporting and developing the quality of life of small farmers who grow oil palm oil by adopting the Thai Oil Palm Producers Smallholder Development Course (TOPSA) to build links between farmer networks and oil palm mills, as well as preparing farmers to enter RSPO certification within 2024. The project is currently being implemented in 4 provinces, namely Krabi Province, Trang Province, Phang Nga Province and Chumphon Province. The Company follows up on the results of the project every year to use the progress of the project as a guideline for project development in the coming years.

ความมุ่งมั่นของ RSPO

The RSPO Commitment

 เศรษฐกิจ (Economy)	 สังคม (Society)	 สิ่งแวดล้อม (Environment)
สร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจ และการเงินในระยะยาวของเกษตรกร เพื่อเกษตรกรสามารถดำรงชีพปลูกผลิตผลได้อย่างยั่งยืน Building economic stability and long-term financial stability of farmers for farmers to be able to sustain life and grow products.	ส่งเสริมสิทธิมนุษยชน การใช้แรงงานที่ถูกกฎหมายและการต่อต้านคอร์รัปชันและการคุกคามทางเพศ ซึ่งเป็นปัญหาที่พบบ่อยในประเทศที่ปลูกปาล์มน้ำมัน Promoting human rights, legal labor, and combat corruption and sexual harassment. These are common problems in countries with palm oil plantations.	ครอบคลุมถึงการควบคุมการใช้สารเคมีในการปลูกการบริหารจัดการน้ำอย่างเหมาะสม และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างถูกกฎหมาย Covering the control of the use of chemicals infarming, proper water management, and legal use of natural resources.



นอกจากนี้ ภายใต้หลักสูตร TOPSA มีเกษตรกรกว่า 49 คน ที่ได้รับการอบรมเตรียมความพร้อมเป็นวิทยากร เพื่อช่วยให้ความรู้และขยายผลองค์ความรู้ในการปลูกปาล์มน้ำมัน อย่างยั่งยืนแก่เกษตรกรรายย่อยรายอื่น ๆ ที่เข้าร่วมโครงการฯ ซึ่งหลักสูตร TOPSA มีการกล่าวถึง 5 เรื่องที่สำคัญ ดังนี้

In addition, under the TOPSA course, more than 49 farmers have received training to prepare to be lecturers to help educate and expand their knowledge on sustainable palm oil cultivation to other small farmers participating in the project. The TOPSA curriculum addresses 5 important topics as follows:



มาตรฐานการผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืน RSPO

RSPO Sustainable Oil Palm Production Standards

เน้นการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานและการรับรอง RSPO มาตรฐานการรับรองระบบห่วงโซ่อุปทาน รวมถึงขั้นตอนและการเตรียมตัวในการสมัครสมาชิก RSPO

Focus on creating knowledge and understanding about RSPO standards and certification, supply chain system certification standards, as well as steps and preparation for applying for RSPO membership.



การบริหารจัดการกลุ่ม

Group management:

ให้ความรู้ในบทบาทต่างๆ ของสมาชิกที่เป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มในการผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืน การวางแผน การดำเนินกิจกรรมต่างๆ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบควบคุมภายในซึ่งเป็นเกณฑ์กำหนดสำหรับกลุ่มเกษตรกรที่ต้องการขอรับรองมาตรฐาน RSPO

Provide knowledge on the various roles of members who are part of the group in sustainable palm oil production. Planning the implementation of various activities. Understanding the internal control system, which is a criterion for farmer groups who want to apply for RSPO certification.



กลไกผสม

Agriculture

สร้างความรู้ความเข้าใจเรื่องพันธุ์ปาล์มน้ำมัน การจัดการสวนปาล์มที่ถูกต้องและเหมาะสม ตามหลักวิชาการอย่างยั่งยืน และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

Create knowledge and understanding about oil palm varieties. Correct, appropriate, sustainable and environmentally friendly palm plantation management according to academic principles.



สิ่งแวดล้อม

Environment

สร้างการรับรู้ถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมของสวนปาล์ม เล็งเห็นความสำคัญของการปลูกปาล์มน้ำมัน และการรักษาระบบนิเวศของพื้นที่การปลูกปาล์มน้ำมันให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด รวมถึงการอนุรักษ์ทรัพยากร และการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก

Create awareness of the impacts that will occur from palm plantation activities. Recognize the importance of oil palm planting and maintaining the ecosystem of the palm oil plantation area to minimize impacts, as well as resource conservation and greenhouse gas emissions control.



สังคม

Society

สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปลูกปาล์มน้ำมัน เช่น สิทธิที่ดิน แรงงาน การไม่เลือกปฏิบัติ ค่าจ้าง การล่วงละเมิดทางเพศ ความเท่าเทียม เป็นต้น

Create knowledge and understanding about various laws regarding palm oil cultivation, such as land rights, labor, non-discrimination, wages, and sexual harassment. equality, etc.

ผลการดำเนินโครงการที่สำคัญ

Key Project Results



เกษตรกรรายย่อยเข้าร่วมโครงการทั้งหมด

1,154 ราย

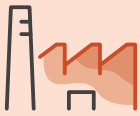
A total of 1,154 smallholder farmers participated in the project.



เกษตรกรรายย่อยที่เข้าร่วมโครงการ
สามารถสร้างรายได้จากการผลิต

ปาล์มน้ำมันกว่า **16,818** บาท/ไร่

Small farmers participating in the project
can generate income from oil palm production
of more than 16,818 THB per rai.



โรงสกัดปาล์มน้ำมันเข้าร่วมโครงการ

ทั้งหมด **7** ราย

A total of 7 oil palm mills participated in the project.



เกษตรกรรายย่อยทั้งหมด
ที่เข้าร่วมโครงการสมัครเข้ารับ
การรับรองมาตรฐาน RSPO

All smallholder farmers participating
in the project apply for RSPO certification.



การบริหารวัตถุดิบ




Feedstock Management

บริษัทฯ มีกระบวนการคัดเลือกวัตถุดิบเพื่อให้การตัดสินใจเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และจัดทำสัญญาซื้อขายวัตถุดิบระยะยาวกับคู่ค้าที่มีความน่าเชื่อถือ โดยเฉพาะวัตถุดิบหลักที่มาจากผลิตภัณฑ์เกษตรต้องมีการจัดซื้อและใช้วัตถุดิบที่มีมาตรฐาน RSPO ซึ่งในปี 2566 ผลิตภัณฑ์ที่มีการใช้ RSPO ที่เพิ่มขึ้น ได้แก่ แพนตีแอลกอฮอล์ โดยมียอดขายผลิตภัณฑ์เพิ่มขึ้นร้อยละ 24 จากปี 2565

GGC has a process for selecting raw materials in order to make efficient decisions and long-term raw material purchase contracts with reliable suppliers. In particular, the main raw materials that come from agricultural products must meet RSPO standards. In 2023, products with increased use of RSPO include fatty alcohols, with product sales increasing 24 percent from 2022.

จำนวนสินค้าของบริษัทฯ ที่ผลิตจากวัตถุดิบปาล์มน้ำมันจากเกษตรกรได้รับมาตรฐาน RSPO

Number of products the Company produced from palm oil raw materials from farmers certified to RSPO standards.

	ปี 2563 2020	ปี 2564 2021	ปี 2565 2022	ปี 2566 2023
 เมทิลเอสเทอร์ Methyl Ester	2,246	0	0	0
 แพนตีแอลกอฮอล์ Fatty Alcohol	6,398	3,901	4,280	5,316
 กลีเซอรินบริสุทธิ์ Pure Glycerin	293	2,411	765	981

การบริหารระบบขนส่งและคลังสินค้า

Logistics and Warehouse Management

บริษัทฯ มีกระบวนการบริหารจัดการและการควบคุมการดำเนินงานระบบขนส่งและคลังสินค้า และนำระบบการจัดการด้วยเทคโนโลยีที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง โดยมีหน่วยงานที่รับผิดชอบและฝ่ายจัดการที่มีการวิเคราะห์ วางแผน ติดตามผลการดำเนินงานการประเมินค่าขนส่งและรูปแบบการขนส่งที่เหมาะสม รวมทั้งกำหนดกรอบการบริหารความเสี่ยงสินค้าคงคลังซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้การบริหารระบบขนส่งและสินค้าคงคลัง มีประสิทธิภาพ ลดต้นทุนการดำเนินการลดผลกระทบจากการสูญเสียสินค้าคงคลัง รวมทั้งมีส่วนในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

โดยในปี 2566 บริษัทฯ ดำเนินโครงการเพื่อพัฒนาระบบการจัดจ้างบริษัทขนส่งจากคู่ค้าผู้โรงงานของบริษัทและปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารจัดการวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ดังนี้

GGC has process management and control in logistic and warehouse. Moreover, applied the technology management system for improve efficiency continuously. The responsible function and management team have analyzed, plan, and monitoring actions, for estimate the proper transportation fee and pattern. Including Risk Management Framework for Inventory, which a significant part for more efficiency, operations cost saving, reduce inventory loss, and GHG reductions.

In 2023, GGC has the logistic hiring system development project from suppliers to GGC plant, including improve the efficiency management in raw materials and products as the following:

โครงการลดการเช่าพื้นที่จัดเก็บคลังสินค้าภายนอก จากการพัฒนาการระบบการจัดเก็บสินค้าของบริษัทฯ

Reduce Rental External Warehouse Cost Project



ในปี 2566 บริษัทฯ ได้มีการทบทวนรูปแบบการขนส่ง และสัญญาการเช่าพื้นที่จัดเก็บผลิตภัณฑ์พลอยได้ ได้แก่ โพแทสเซียมซัลเฟต และ Yellow Glycerine (YGL) ซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพและลดค่าใช้จ่ายการดำเนินการได้

In 2023, GGC has reviewed the logistic pattern and warehouse contract of the by products such as Potassium Sulfate and Yellow Glycerine (YGL) as for more efficient and reduce the operation cost.

ประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ

Benefits from the Programs

ลดค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บ

กว่า **0.64** ล้านบาทต่อปี

Reduce storage costs by more than
0.64 million THB per year.



ลดความเสี่ยงจากวัตถุดิบสินค้าคงคลัง

สูญหาย (Stock Loss)

Prevent stock loss of the raw material.





ผลิตภัณฑ์ที่ยั่งยืน

Sustainable Products
(Growth Portfolio)





การพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างมีความรับผิดชอบ

Portfolio-Driven

ความท้าทาย

Challenges

ปัจจุบันภาครัฐและเอกชนต่างให้ความสำคัญอย่างยิ่งต่อสิ่งแวดล้อมและความรุนแรงของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างต่อเนื่อง รัฐบาลในหลายประเทศรวมถึงประเทศไทย และบริษัทต่างๆ ได้ปรับเปลี่ยนนโยบายและออกกฎหมายเพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่น มาตรการปรับราคาคาร์บอนก่อนข้ามพรมแดน (CBAM) เป็นต้น ความกังวลด้านสิ่งแวดล้อมเหล่านี้ได้นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญในพฤติกรรมของผู้บริโภค อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงนี้สามารถเป็นทั้งโอกาสและความท้าทายสำหรับธุรกิจ

Currently, there is a lot of attention being given to the environment and the severity of climate change by both the public and private sectors. Governments in many countries, including Thailand, as well as various companies have changed the policy and legislation to solve environmental problems, such as Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM) etc. These environmental concerns have led to important changes in consumer behavior. However, this change can be both an opportunity and a challenge for businesses.



ผลการดำเนินงานที่สำคัญในปี 2566

Key Performance in 2023



ร้อยละ **100** ของผลิตภัณฑ์
ได้รับการรับรองฉลาก
ลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์
ของผลิตภัณฑ์ (Carbon Footprint
Products: CFP) ในปี 2566

100% of GGC's products are certified
Carbon Footprint Product (CFP) in 2023.



ร้อยละ **50**
ของผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรอง
ฉลากลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของ
ผลิตภัณฑ์ และฉลากลดโลกร้อน
(Carbon Footprint Reduction: CFR)

50% of GGC's products are certified for
the Carbon Footprint Reduction Label (CFR).



ความพึงพอใจของชุมชน
และสังคม ในปี 2566

ร้อยละ **84**

Community and society satisfaction
in 2023 was at 84%.

เป้าหมาย

Goals



ทุกผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ
ได้รับการรับรองคาร์บอนฟุตพริ้นท์
ของผลิตภัณฑ์ (Carbon
Footprint Product: CFP)
ในปี 2566

100% of GGC's products are certified
Carbon Footprint Product (CFP) in 2023.



ผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ ได้รับ
การรับรองฉลากลดคาร์บอน
ฟุตพริ้นท์ หรือฉลากลดโลกร้อน
(Carbon Footprint Reduction: CFR)

ร้อยละ **50** ในปี 2566

50% of GGC's products are certified for
the Carbon Footprint Reduction Label (CFR)
in 2023.



ไม่มีข้อร้องเรียน
ที่เกี่ยวกับการดำเนินงาน
ของบริษัทฯ กับชุมชน

No complaints about GGC's
operations with the community.

หมายเหตุ: ร้อยละของผลิตภัณฑ์ทั้งหมดที่ได้รับการรับรองฉลากคาร์บอนฟุตพริ้นท์ (CFP) และฉลากลดโลกร้อน (CFR) มาจาก โรงงานเมทิลเอสเทอร์แห่งที่ 1 เท่านั้น
Note: Percentages of all products that have been certified Carbon Footprint Product (CFP) and Carbon Footprint Reduction (CFR) Labels are from Methyl Ester (ME) Plant 1.

ผู้มีส่วนได้เสียหลัก

Key Stakeholders

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก (Key Stakeholders)	การดำเนินงานเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียในปี 2566 (Action Taken to Meet the Stakeholders' Needs)
 <p>ลูกค้า (Customers)</p>	<ul style="list-style-type: none"> พัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่เปลี่ยนแปลงตามยุคสมัยอย่างต่อเนื่อง Continuously develop new products that respond to the ever-changing needs of customer. พัฒนาผลิตภัณฑ์คาร์บอนต่ำ และผลิตภัณฑ์ที่ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในขั้นตอนการใช้งานของลูกค้า Develop low carbon products and products that reduce greenhouse gas emissions in the customer's use process. สื่อสารถึงปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในการผลิตผลิตภัณฑ์ Communicate the amount of greenhouse gas emissions in the production of products. ประเมินความพึงพอใจของลูกค้าอย่างต่อเนื่อง Perform continuous customer satisfaction evaluation. พัฒนาและปรับปรุงสินค้าและบริการที่ตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้า Develop and improve products and services that meet customer needs. บริหารจัดการการขนส่งสินค้าให้มีประสิทธิภาพสูงสุด Manage cargo transportation for maximum efficiency.
 <p>ชุมชน และสังคม (Community)</p>	<ul style="list-style-type: none"> กระจายองค์ความรู้ในการสร้างมูลค่าเพิ่มแก่ผลิตภัณฑ์ให้แก่ชุมชนและสังคม Distribute knowledge to add value to products for communities and society. พัฒนานวัตกรรมและผลิตภัณฑ์ที่สามารถเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างรายได้และยกระดับคุณภาพชีวิตให้แก่ชุมชน และสังคม ผ่านการสร้างคุณค่าร่วมกับบริษัทฯ อย่างยั่งยืน (Corporate Shared Value: CSV) Develop innovations and products that can help generate income and improve the quality of life for the community and society through creating sustainable corporate shared value (CSV).
 <p>ภาครัฐ (Public Sector)</p>	<ul style="list-style-type: none"> พัฒนาผลิตภัณฑ์ชีวภาพตามกลยุทธ์ BCG Role Model ของบริษัทฯ และตอบสนองต่อกลยุทธ์ BCG Role Model ของประเทศ เพื่อเป็นส่วนผลักดันที่สำคัญของการเติบโตและสร้างความแข็งแกร่งในผลิตภัณฑ์ชีวภาพของไทย Develop bio-based products according to GGC's BCG Role Model strategy and respond to the country's BCG Role Model strategy to act as an important driver of growth and strengthen the competitiveness of Thai bio-based products.



“

การพัฒนานวัตกรรมและผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม ภายใต้กลยุทธ์ BCG ทำให้เกิดการพัฒนาภาคเกษตรที่เชื่อมโยงสู่ภาคอุตสาหกรรม เกิดการสร้างงาน สร้างรายได้กระจายสู่ท้องถิ่น พร้อมทั้งตอบสนองความต้องการผลิตภัณฑ์คาร์บอนต่ำของลูกค้า ช่วยเพิ่มโอกาสทางการตลาดของบริษัทฯ นำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

Innovation development and environmental products under the BCG strategy prompt agricultural development that is linked to the industrial sector, as well as creates jobs and income that are spread to the local area. It also responds to the needs of customers regarding low carbon products and helps to increase the Company's marketing opportunities. It leads to sustainable and environmentally friendly development.

คุณกุลธิดา แก้วประพาฬ

นักวิจัยอาวุโส หน่วยงานพัฒนาเทคโนโลยีเคมีภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม

Ms. Kulthida Kaewprapan

Senior Researcher Technology Development

”



“

การพัฒนานวัตกรรมเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์จากพืชเศรษฐกิจหลักของไทย อาทิ อ้อย และปาล์ม ให้ความหลากหลาย นอกจากจะช่วยส่งเสริมการสร้างงานสร้างอาชีพให้เกษตรกรไทย ยังช่วยดึงดูดการลงทุนเข้ามาภายในประเทศไทย และนำไปสู่การเป็นศูนย์กลางการพัฒนานวัตกรรมในด้านชีวภาพได้ต่อไปในอนาคต แม้ว่าจะมีความเสี่ยงในด้านอัตราความสำเร็จที่ค่อนข้างต่ำ แต่หากบริษัทฯ ร่วมมือกับพันธมิตรที่มีศักยภาพ และนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสม จะช่วยลดระยะเวลา ลดความเสี่ยงจากการลงทุนเป็นจุดเริ่มต้นในการสร้างนวัตกรรมให้เข้าสู่เชิงพาณิชย์ให้มากขึ้น

The development of innovation to create diverse products from the main economic crops of Thailand, such as sugarcane and palm, helps to promote the creation of jobs for Thai farmers and also helps to attract investment in Thailand. This can lead to Thailand becoming a center for biological innovation in the future. Although there is a rather low chance of success, if the Company collaborates with potential partners and applies technology appropriately, it will help reduce the time and the risk of investment. This is a starting point for creating more commercial innovation.

คุณพัชรา ฤทธิวุธ

ผู้จัดการส่วน หน่วยงานพัฒนารุรกิจและผลิตภัณฑ์

Ms. Patchara Rittiwut

Division Manager - Business and Product Development

”



“

แม้ว่าการดำเนินงานทางด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมตามแนวคิดของเศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) ต้องเผชิญกับความเสี่ยงในหลายๆ ด้าน อาทิ ความเสี่ยงทางการเงินและลงทุน กฎหมาย และกำหนดกฎเกณฑ์ หากองค์กรมีการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ รวมถึงจัดโครงการส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรม หรือกิจกรรมให้แก่พนักงาน และผู้มีส่วนได้เสีย อาทิ รัฐบาล และภาคเอกชน เพื่อสร้างความร่วมมือ และแลกเปลี่ยนทรัพยากร ตลอดจนสนับสนุนการคิดค้นและพัฒนานวัตกรรมที่เชื่อมโยงกับความยั่งยืนและสิ่งแวดล้อมอย่างเพียงพอ จะช่วยเพิ่มโอกาสด้านความเป็นเลิศในตลาดจากการพัฒนานวัตกรรมที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้า

Although company operating in the environmentally friendly products sector face various risks such as financial and investment risks, laws and regulations, etc., it can increase its chances of success by engaging in communication and public relations activities, organizing innovation development projects or activities for employees and other stakeholders such as the government and the private sector, and supporting and developing innovations related to sustainability and the environment. By doing so, they can create opportunities to excel in the market by developing innovative products that meet the needs of customers.

คุณวรวิทย์ วชิรสิริธนเดช
ผู้จัดการส่วน หน่วยงานพัฒนาธุรกิจ

Mr. Worawit Wachirasittithanadej
Division Manager - Business Development

”

กลยุทธ์และแนวทางการบริหารจัดการ

Strategy and Management Approach

บริษัทฯ ดำเนินงานภายใต้กลยุทธ์การดำเนินธุรกิจที่ยั่งยืนตามโมเดลบทบาท BCG ซึ่งสนับสนุนเศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) และเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) โดยในเศรษฐกิจชีวภาพ บริษัทฯ ได้ดำเนินการลงทุนในผลิตภัณฑ์ชีวภาพ การสร้างมูลค่าผ่านแนวทางที่เป็นนวัตกรรม การใช้เศรษฐกิจหมุนเวียนที่ใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ และส่งเสริมเศรษฐกิจสีเขียวที่สร้างความสมดุลให้กับการพัฒนาทางสังคมและสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้แล้วการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างยั่งยืน ยังเป็นส่วนหนึ่งในการบรรลุเป้าหมายด้านการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero) ผ่านการพัฒนาผลิตภัณฑ์คาร์บอนต่ำ (Low Carbon Products) บริษัทฯ จึงได้ใช้ผลิตภัณฑ์เป็นสื่อกลางในการเพิ่มรายได้และสร้างมูลค่าให้กับทั้งบริษัทฯ และสังคม โดยมุ่งพัฒนางานวิจัยและเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ผ่านการบริหารจัดการนวัตกรรม 3 ด้าน ได้แก่ การพัฒนานวัตกรรมแบบเปิด (Open Innovation) การพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product Innovation) และการพัฒนานวัตกรรมในกระบวนการผลิต (Process Innovation) โดยในปัจจุบัน ผลิตภัณฑ์ภายใต้เศรษฐกิจชีวภาพ จะประกอบด้วย ธุรกิจเชื้อเพลิงชีวภาพ (Biofuels) ธุรกิจผลิตภัณฑ์ธุรกิจโอเลโอเคมี (Oleochemicals) ธุรกิจผลิตภัณฑ์เคมีภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม (Biochemical) และในอนาคตบริษัทฯ กำหนดกลยุทธ์การเติบโตธุรกิจผลิตภัณฑ์สิ่งแวดล้อม (Growth Portfolio) ไปยังกลุ่มธุรกิจอื่น เช่น ธุรกิจเชื้อเพลิงชีวภาพขั้นสูง (Advanced Biofuel) ธุรกิจผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดและดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคล (Home and Personal Care Products) ผลิตภัณฑ์อาหารและโภชนาภัณฑ์ (Food Ingredients & Pharmaceutical) เป็นต้น

GGC operates under a sustainable business strategy based on the BCG role model, which supports the Bioeconomy, Circular Economy, and Green Economy. In terms of Bioeconomy, the Company has invested in biological products, creating value through innovative approaches, implementing a resource-efficient circular economy, and promoting a green economy that balances social and environmental development. In addition, sustainable product development is also a part of achieving the goal of net zero greenhouse gas emissions through the development of low carbon products. The Company has, therefore, used products as a medium to increase income and create value for both the Company and society by focusing on developing research and increasing product value through innovation management in 3 areas: open innovation development, product innovation, and process innovation. At present, products under the bioeconomy will consist of the biofuels business, oleochemical products business, and biochemical business.

Furthermore, for the future, GGC has set strategies for its Growth Portfolio of environmental products to other business groups, such as advanced biofuel business, home and personal care products, food ingredients & pharmaceutical products, etc.

ทั้งนี้ สามารถอ่านข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนของ
ความท้าทาย แนวทางการบริหารจัดการ
และกลยุทธ์ในเรื่องของความรับผิดชอบต่อ
ต่อผลิตภัณฑ์ได้ทางเว็บไซต์

More information can be found in the
Challenges, Management Approach
and Strategies section in the Product
Responsibility topic on the website.



ความรับผิดชอบต่อ
ต่อผลิตภัณฑ์
Product Stewardship

นวัตกรรมแบบเปิด

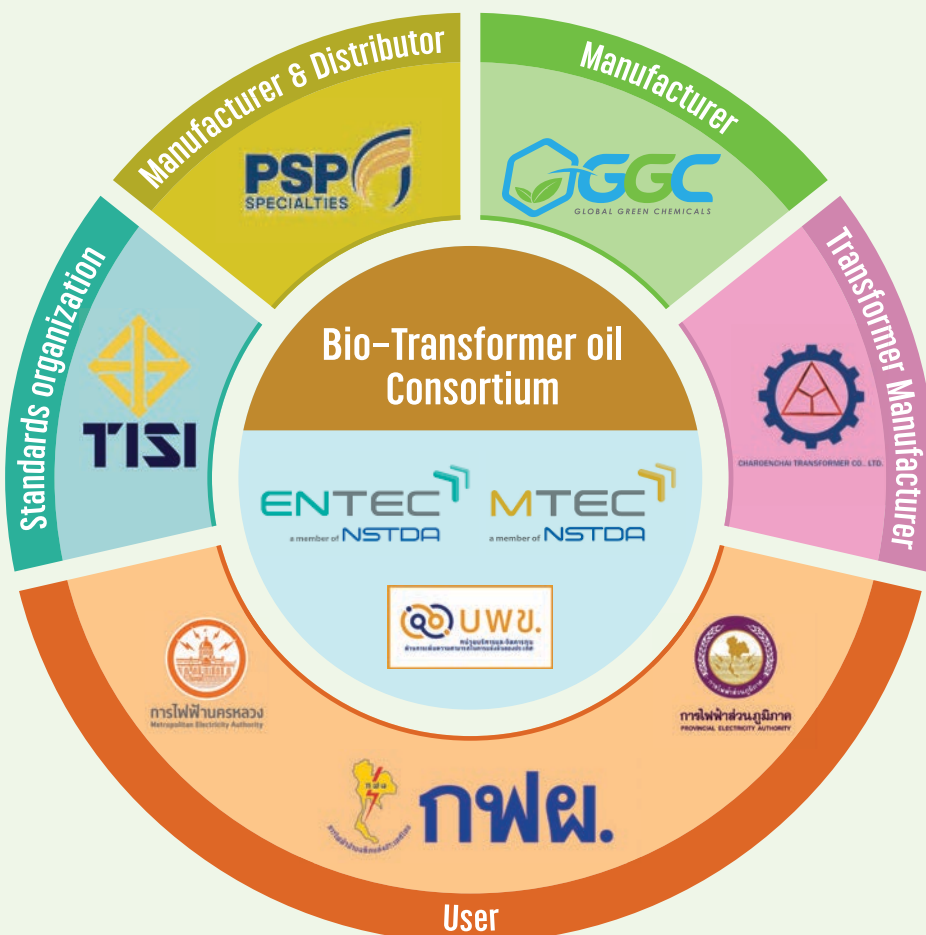
Open Innovation

บริษัทฯ สร้างเครือข่ายด้านการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า ตลอดจนตอบโจทย์ ธุรกิจ สังคม รวมถึงสิ่งแวดล้อมของประเทศทั้งในปัจจุบันและในอนาคต โดยการลงทุนและทำการวิจัยร่วมกับองค์กรภายนอก ทั้งภาครัฐ เอกชน รวมถึงองค์กรการศึกษา หรือ สถาบันวิจัย เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีและผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ของบริษัทฯ รวมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้วัตถุดิบจากธรรมชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุด

GGC creates a network of research and product development to meet the needs of customers, as well as respond to the country's social and environmental business, both today and in the future, by investing and researching with external organization, both the public and private sectors, including educational organizations or research institutes, to develop new technology and products for the Company, as well as increase the efficiency of using natural raw materials to ensure maximum benefits.

โครงการพัฒนาน้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้าชีวภาพชนิดติดไฟยากจากน้ำมันปาล์ม และนำร่องการทดสอบภาคสนามเชิงบูรณาการ เพื่อผลักดันให้เกิดการใช้งานเชิงพาณิชย์อย่างยั่งยืน

Development of Less Flammable Bio-Transformer Oil from Palm Oil and Integrated Pilot Field Test to Promote Its Commercial and Sustainable Use



บริษัทฯ ร่วมมือกับศูนย์เทคโนโลยีพลังงานแห่งชาติ (ENTEC) ในการคิดค้นนวัตกรรมเปิด และพัฒนาโครงการนำร่องการผลิตน้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้าชีวภาพชนิดติดไฟยากจากน้ำมันปาล์ม พร้อมทั้งนำร่องการทดสอบภาคสนามเชิงบูรณาการ เพื่อผลักดันให้เกิดการใช้งานเชิงพาณิชย์อย่างยั่งยืนโดยใช้เทคโนโลยีที่คิดค้นในประเทศไทย และทดสอบการใช้จริงภาคสนาม ผ่านความร่วมมือกับหลายภาคส่วนที่เป็นองค์กรหลักในอุตสาหกรรมน้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้า และผู้ใช้งานหลักของหม้อแปลงไฟฟ้าของประเทศอย่างการไฟฟ้าทั้ง 3 แห่ง คือ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) การไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) รวมทั้งหน่วยงานจัดทำมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของประเทศ ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้รับเงินสนับสนุนจากภาครัฐโดยหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) กว่าร้อยละ 70 หรือเทียบเท่ากับ 20.8 ล้านบาท โครงการนี้คาดว่าจะสามารถลดเวลาการเข้าสู่ตลาดของผลิตภัณฑ์ได้ไม่ต่ำกว่า 3 ปี เนื่องจากการดำเนินงานร่วมกับองค์กรภาครัฐในการลดระยะเวลาการทดสอบผลิตภัณฑ์ และการกำหนดมาตรฐานของน้ำมันหม้อแปลงชีวภาพในประเทศ

ในปี 2566 ได้มีการเพิ่มกำลังการผลิต โดยการพัฒนาต้นแบบระบบการผลิตที่สามารถผลิตน้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้าชีวภาพได้กว่า 300 - 400 ลิตรต่อครั้ง ซึ่งน้ำมันที่ผลิตได้จะถูกนำไปใช้ในการทดสอบการใช้งานจริงในภาคสนามโดย กฟน. และ กฟภ. ต่อไป



GGC cooperates with National Energy Technology Center (ENTEC) in creating open innovations and developing a pilot project to produce less flammable bio-transformer oil from palm oil using technology invented in Thailand, along with the integrated pilot field-testing to promote the sustainable commercial use. This was achieved through cooperation with many sectors that are the main organizations in the transformer oil industry and the main users of transformers in the country, consisting of Electricity Generating Authority of Thailand (EGAT), Metropolitan Electricity Authority (MEA) and the Provincial Electricity Authority (PEA), as well as the national organization that develops the industrial product standards. The Company received 70% government financial support from Program Management Unit Competitiveness (PMUC) or equivalent of 20.8 million THB. Time to market of this project has been reduced by at least 3 years because of the cooperation with government organizations to reduce the period for product testing and the development of the national industrial standard for bio-transformers oil.

In 2023, the production capacity was increased by developing a pilot scale production system that can produce more than 300 - 400 litres per batch of bio-transformer oil. The obtained oil will be used in the actual field test by the Metropolitan Electricity Authority (MEA) and the Provincial Electricity Authority (PEA) in the next step.



ประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ Benefits from the Program



สร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่
ผลิตภัณฑ์น้ำมันปาล์ม
กว่าร้อยละ **565**
Create 565% added value
to palm oil products.



บรรเทาภาวะน้ำมันปาล์มล้นตลาด
ได้ประมาณ **33** ล้านลิตรต่อปี
It is expected that this product
can reduce the oversupply of palm oil
by more than 33 million liters.



คาดว่าผลิตภัณฑ์นี้สามารถสร้างรายได้
ให้กับประเทศกว่า
6,000 ล้านบาทต่อปี
This product can generate an income
of 6 billion THB for Thailand per year.



ผลิตภัณฑ์คาร์บอนต่ำ

Low Carbon Products

บริษัทฯ พัฒนาผลิตภัณฑ์คาร์บอนต่ำอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการตอบสนองต่อเป้าหมาย Net Zero และในขณะเดียวกัน ก็เป็นการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของความต้องการของลูกค้าที่มุ่งไปสู่สังคมคาร์บอนต่ำ ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้พัฒนาผลิตภัณฑ์คาร์บอนต่ำอย่างต่อเนื่อง โดยมีการประเมินวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์อ้างอิงตามมาตรฐาน ISO 14040 และ ISO 14044 มาเป็นปีที่ 6 ภายใต้การรับรองฉลากคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์ (Carbon Footprint Products: CFP) และฉลากลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ (Carbon Footprint Reduction: CFR)

GGC continuously develops low carbon products in response to the Net Zero goal and changes in customer needs towards a low carbon society. The Company has continuously developed low carbon products. The product life cycle has been assessed based on ISO 14040 and ISO 14044 standards for the 6th year under the certification of the Carbon Footprint Products (CFP) label and the Carbon Footprint Reduction label (CFR).

ประเภท Category	กลุ่มผลิตภัณฑ์ Product Group	สัดส่วนรายได้ (ร้อยละ) เทียบกับรายได้จาก ผลิตภัณฑ์ทั้งหมด ในปี 2566 Proportion of revenue (%) compared to total product revenue in 2023	ลดปริมาณการปล่อย ก๊าซเรือนกระจก ในปี 2566 Amount of greenhouse gas emissions reduction per year in 2023
--------------------	---------------------------------	--	---



ผลิตภัณฑ์คาร์บอนต่ำ
Low Carbon Products

Fatty Alcohols
Main-Cut and
Fatty Alcohol
Pre-Cut

28

- Fatty Alcohols Main-Cut
= 52,561.19 tonCO₂e
- Fatty Alcohols Pre-Cut
= 3,683.70 tonCO₂e



ผลิตภัณฑ์ลดการปล่อย
ก๊าซเรือนกระจก
Avoided Emissions
Products

เมทิลเอสเทอร์
Methyl Ester: ME

65

728,471.22
tonCO₂e

การพัฒนาผลิตภัณฑ์

Product Innovation

กลยุทธ์ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และเติบโตในธุรกิจผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม ไม่เพียงแต่มุ่งเน้นในการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ แต่ยังเป็นกลยุทธ์ที่เป็นการตอบสนองต่อแผนการพัฒนาประเทศผ่านโมเดล BCG ซึ่งเป็นการผลักดันและขับเคลื่อนการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ผลิตภัณฑ์การเกษตรของประเทศไทยผ่านเศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) และผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมยังสามารถเป็นตัวกลางในการสร้างมูลค่าร่วมระหว่างบริษัท หน่วยงานภาครัฐ และชุมชนอีกด้วย ยิ่งไปกว่านั้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมยังเป็นส่วนหนึ่งและเป็นส่วนสำคัญในการสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า ผ่านการตอบสนองความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไปและการคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และต่อยอดผลิตภัณฑ์ให้ได้มากที่สุด

Strategies for product development and growth in the environmental product business not only focuses on reducing the environmental impact and reducing carbon dioxide emissions, but also is a strategy that responds to the national development plan through BCG models, which drives the value for agricultural products in Thailand through the Bioeconomy. Environmental products can also be a medium for creating value for the Company, the government agencies, and the community as well. Moreover, the development of environmental products is also an important part of creating satisfaction for customers due to the change of demand and the increased consideration of the worthwhile use of resources to ensure maximum benefit.



โครงการนครสวรรค์ไบโอคอมเพล็กซ์ ระยะที่ 1

Nakhonsawan Biocomplex phase 1

โครงการกิจการร่วมค้าในนิคมอุตสาหกรรมเคมีเพื่อสิ่งแวดล้อม คือ โครงการที่บริษัทฯ เข้าร่วมเป็นโครงการนำร่องตามมาตรการส่งเสริมอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย ปี 2561 – 2570 โดยเมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2561 บริษัท จีจีซีไบโอเคมิคอล จำกัด (GGC Bio) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัทฯ ได้ลงนามในสัญญาร่วมทุนกับบริษัท เคทีเอสไบโอเอทานอล จำกัด (KTBE) ซึ่งเป็น บริษัทย่อยของบริษัทเกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ซุการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (KTIS) เพื่อจัดตั้งโครงการกิจการร่วมค้าในนิคมอุตสาหกรรมเคมีเพื่อสิ่งแวดล้อม “โครงการนครสวรรค์ไบโอคอมเพล็กซ์” (Nakhonsawan Biocomplex) ซึ่งต่อมาได้ดำเนินการจัดตั้งบริษัท จีจีซี เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด (GKBI) ซึ่งเป็นกิจการร่วมค้า (Joint Venture) ระหว่าง GGC Bio และ KTBE ขึ้นเมื่อวันที่ 11 มกราคม 2562 โดยถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 50:50 ทั้งนี้ โครงการดังกล่าวตั้งอยู่ที่อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์โดยรายละเอียดของโครงการประกอบด้วย

- (1) โรงผลิตน้ำอ้อยและน้ำเชื่อมจากอ้อย ซึ่งมีกำลังการหีบอ้อยจำนวน 2.4 ล้านตันต่อปี
- (2) โรงงานเอทานอล ซึ่งมีกำลังการผลิตติดตั้ง 186 ล้านลิตรต่อปี หรือ 600,000 ลิตรต่อวัน ที่ใช้น้ำอ้อยหรือน้ำเชื่อม ที่ผ่านกระบวนการจากโรงหีบเป็นวัตถุดิบ
- (3) โรงงานไฟฟ้าชีวมวลและผลิตไอน้ำความดันสูง กำลังการผลิตติดตั้งไฟฟ้า 85 เมกะวัตต์ และไอน้ำ 475 ตันต่อชั่วโมง

โดยได้มีการเริ่มผลิตเอทานอลในเดือนมีนาคม 2565 และจำหน่ายเอทานอลครั้งแรกในเดือนเมษายน 2565 และคาดว่าจะสามารถเริ่มดำเนินการผลิตเชิงพาณิชย์ได้ในภายในปี 2567

ทั้งนี้บริษัทฯ เชื่อว่าการร่วมทุนดังกล่าวจะเพิ่มขีดความสามารถให้บริษัทฯ สำหรับธุรกิจเชื้อเพลิงชีวภาพและเพิ่มโอกาสในการลงทุนต่อยอดธุรกิจเคมีชีวภาพ (Biochemicals) ที่ใช้อ้อยเป็นวัตถุดิบในอนาคต และก่อให้เกิดการสร้างประโยชน์ที่ยั่งยืนร่วมกัน (Synergy Benefit) ตลอดห่วงโซ่ของอุตสาหกรรมชีวภาพ และส่งเสริมเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยในประเทศไทย

GGC participated in the joint venture project in the Biocomplex pilot project according to the measures promoting the Thai biological industry in 2018 - 2027. On December 24, 2018, GGC Biochemical Company Limited (GGC Bio), a subsidiary of the Company, has signed a joint venture agreement with KTIS Bioethanol Company Limited (KTBE), a subsidiary of Kaset Thai International Sugar Corporation Public Company Limited (KTIS), to establish a joint venture project dubbed the “Nakhonsawan Biocomplex Project”. The collaboration later proceeded to establish GGC KTIS Bioindustrial Company Limited (GKBI), which is a joint venture between GGC Bio and KTBE was established on January 11, 2019, with each company holding 50% of the shares. The project is located in Takhli District, Nakhon Sawan Province. The details of the project include:

- (1) Sugarcane juice and sugarcane syrup production factory which has the capacity to crush 2.4 million tons of sugar cane per year
- (2) Ethanol factory which has an installed production capacity of 186 million liters per year or 600,000 liters per day using sugar cane juice or syrup that has been processed from the factory to produce raw materials
- (3) Biomass power plant and high-pressure steam production with a production capacity of 85 megawatts of electricity and 475 tons of steam per hour.

The production of ethanol began in March 2022 and the first sale of ethanol was in April 2022. Commercial production is expected to begin in 2024.

The Company believes that this joint venture will increase GGC’s capabilities for the biofuel business and opportunities to invest in expanding the biochemicals business using sugarcane as a raw material in the future, create Synergy Benefits throughout the biological industry chain, and promote sugarcane farmers in Thailand.

โครงการให้บริการด้านสาธารณูปโภค และโครงสร้างพื้นฐาน สำหรับโครงการนครสวรรค์ไบโอคอมเพล็กซ์ระยะที่ 2

Utility Provider and Infrastructure for Nakhonsawan Biocomplex Phase 2



โครงการให้บริการด้านสาธารณูปโภคและโครงสร้างพื้นฐานสำหรับโครงการนครสวรรค์ไบโอคอมเพล็กซ์ระยะที่ 2 เป็นการต่อยอดเพื่อเพิ่มศักยภาพและมูลค่าให้โครงการกิจการร่วมค้าในนิคมอุตสาหกรรมเคมีเพื่อสิ่งแวดล้อม (Nakhonsawan Biocomplex) โดยการลงทุนดังกล่าวเป็นการส่งเสริมให้โครงการนครสวรรค์ไบโอคอมเพล็กซ์มีความพร้อมในการรองรับการลงทุน และช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สินค้าเกษตรในโครงการต่างๆ ที่จะมาลงทุนในอนาคต ให้สามารถใช้บริการด้านสาธารณูปโภคและโครงสร้างพื้นฐานดังกล่าวได้ โดยไม่ต้องพิจารณาลงทุนเอง นอกจากนี้ การผลักดันและพัฒนา โครงการนครสวรรค์ไบโอคอมเพล็กซ์ ให้มีศักยภาพทัดเทียมกับนิคมอุตสาหกรรมอื่นๆ และมีโครงการด้านอุตสาหกรรมเคมีเพื่อสิ่งแวดล้อมมาลงทุนมากขึ้นนั้น เป็นการตอบสนองของกลยุทธ์ของประเทศไทยในการพัฒนาตามแนวทางโมเดลเศรษฐกิจสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน (BCG Model) รวมถึงตอกย้ำความเป็นผู้นำของบริษัทฯ ในธุรกิจเคมีภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม (Green Business)

โดยในปี 2564 บริษัทฯ ประสบความสำเร็จในการดึงดูดลงทุนรายใหม่จากประเทศสหรัฐอเมริกา โดยได้รับการยืนยันการลงทุนจากบริษัท NatureWorks LLC ("NatureWorks") ผู้ผลิตพลาสติกชีวภาพชนิด Polylactic Acid (PLA) รายใหญ่อันดับ 1 ของโลก ซึ่งมีบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) หรือ GC ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 50 และบริษัท Cargill Incorporated (Cargill) ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 50:50 โดยในการลงทุนดังกล่าวนี้ บริษัทฯ จีซีที เคทีเอส ไบโออินดัสเทรียล จำกัด หรือ GKBI เป็นผู้ให้การสนับสนุนด้านสาธารณูปโภคและโครงสร้างพื้นฐานแก่ NatureWorks อาทิ ระบบจ่ายไฟฟ้าที่มีเสถียรภาพสูง ระบบผลิตและจ่ายไอน้ำ ระบบผลิตน้ำและบำบัดน้ำเสีย รวมถึงระบบละลายน้ำตาลภายใต้สัญญาระยะยาว โดยโครงการอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างและคาดว่าจะสามารถเริ่มดำเนินการผลิตเชิงพาณิชย์ได้ภายในปี 2567 ภายใต้วงเงินลงทุนประมาณ 1,430 ล้านบาท

The utility and infrastructure services project for the Nakhonsawan Biocomplex Project Phase 2 is an extension to increase the potential and value of the joint venture project of the Nakhonsawan Biocomplex. The investment is to promote the Nakhonsawan Biocomplex Project to be ready and able to support investment and help add value to agricultural products in for various future projects and investments, to enable investors to use the aforementioned public utility services and infrastructure without having to consider investing individually. In addition, developing Nakhonsawan Biocomplex to reach the same potential as other industrial estates and to cater to more environmental projects in the chemical industry is a response to Thailand's strategy to develop according to the economic model towards sustainable development (BCG Model) and reinforces the Company's position as a leader in Green Business.

In 2021, GGC was successful in attracting new investors from the United States. The investment has been confirmed by NatureWorks LLC., the world's number 1 producer of Polylactic Acid (PLA) bioplastics, in which PTT Global Chemical Public Company Limited or GC holds 50% of shares and Cargill Incorporated (Cargill) holds 50% percent of shares. In this investment, GGC KTIS Bio-Industrial Company Limited or GKBI is the sponsor, providing utilities and infrastructure for NatureWorks, covering a highly stable power supply system, steam production and distribution system, water production and wastewater treatment systems, as well as a sugar dissolving system, under a long-term contract. The project is under construction and expected to begin commercial production within 2024 under an investment budget of approximately 1.43 billion THB.

โครงการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ตัวทำลายในกลุ่มยาฆ่าแมลงจากเมทิลเอสเทอร์

Solvent Product Distribution Project: Methyl Ester Insecticides

บริษัทฯ ขยายตลาดไปยังผลิตภัณฑ์สารเคมีเพื่อการเกษตรที่ปลอดภัยต่อเกษตรกรและผู้ใช้งาน เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า โดยได้ศึกษาการพัฒนาตัวทำลายในกลุ่มยาฆ่าแมลงจากเมทิลเอสเทอร์ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ โดยตัวทำลายดังกล่าวจะเพิ่มคุณสมบัติการละลายตัว Active Ingredient ที่ใช้ในการกำจัดแมลง มีกลิ่นไม่รุนแรง เป็นผลิตภัณฑ์ที่มาจากพืช สามารถย่อยสลายเองได้ทางธรรมชาติ รวมทั้งลดความกังวลในเรื่องของอัคคีภัย เนื่องจากเมทิลเอสเทอร์เป็นสารเคมีที่มีความปลอดภัย และมีความไวไฟน้อยกว่าสารไซลีน (Xylene) โดยในปีนี้นับว่าบริษัทฯ ได้จัดจำหน่ายไปยังกลุ่มลูกค้าหลายราย ถือเป็นการต่อยอดขยายฐานลูกค้าเพิ่มขึ้นจากปี 2565 ซึ่งเติบโตขึ้นมากกว่า 254% และจะต่อยอดขยายฐานลูกค้าเพิ่มขึ้นอีกมากกว่า 57% ในปี 2567

GGC expands its market to agricultural chemical products that are safe for farmers and users. To meet the needs of customers, GGC has studied the development of solvents in the insecticide group from methyl ester, which is a product of the Company's. The solvent will increase the solubility of the Active Ingredient used to eliminate insects. It has a mild scent. It is a plant-based product. It can decompose naturally. It is also more fire retardant since methyl esters are safe chemicals and less flammable than Xylene. This year, GGC distributed the product to many customer groups, which is a customer base increase of more than 254% from 2022. GGC will continue to expand its customer base by 57% in 2024.





บุคลากร

People Prosperity





การปรับเปลี่ยนองค์กรด้านทรัพยากรบุคคล

Organization Transformation

ความท้าทาย

Challenges

เนื่องจากสถานการณ์ความผันผวนของเศรษฐกิจโลกที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้การแข่งขันทางธุรกิจมีแนวโน้มสูงขึ้น ทั้งนี้ พันเพื่องสำคัญที่จะขับเคลื่อนให้องค์กรบรรลุเป้าหมาย และประสบความสำเร็จได้ คือ พนักงานภายในองค์กร ดังนั้นการพัฒนาความสามารถและศักยภาพของพนักงานให้พร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลง ตลอดจนการรักษาและดึงดูดพนักงานที่มีคุณภาพให้ร่วมเป็นส่วนหนึ่งขององค์กรอย่างยั่งยืนถือเป็นความท้าทายที่สำคัญของบริษัทฯ

The world economy is constantly changing, leading to increased competition in the business world. For companies to succeed, their employees are vital as they drive the organization towards achieving its goals. Hence, it is essential to develop the potential and skills of employees to adapt to changes and retain quality employees to maintain organizational sustainability. This is a significant challenge that companies face in their development.



ผลการดำเนินงานที่สำคัญในปี 2566

Key Performance in 2023



ระดับความผูกพัน
ของพนักงาน

ร้อยละ **52**

Employee engagement level: 52%.



จำนวนชั่วโมง
การฝึกอบรมพนักงาน

9,584 ชั่วโมง

Employee training hours: 9,584 hours.



เงินลงทุน
ในการฝึกอบรมพนักงาน

3.96 ล้านบาท

Investment in employee training:
3.96 million THB.



สรรหาพนักงานและผู้บริหาร
เข้าดำรงตำแหน่งที่สำคัญ
ในบริษัทฯ และตอบสนอง
ต่อกลยุทธ์การเติบโตของบริษัทฯ

ร้อยละ **100**

Recruit employees and executives to hold
important positions in GGC, which respond
to GGC's growth strategy: 100%.

เป้าหมาย

Goals



ระดับความผูกพัน
ของพนักงาน ร้อยละ

60

Employee engagement
level: 60%.



จำนวนชั่วโมง
การฝึกอบรมพนักงาน

1,674 ชั่วโมง

Employee training hours: 1,674 hours.



เงินลงทุน
ในการฝึกอบรมพนักงาน

4.19 ล้านบาท

Investment in employee training:
4.19 million THB.



สรรหาพนักงานและผู้บริหาร
เข้าดำรงตำแหน่งที่สำคัญ
ในบริษัทฯ และตอบสนอง
ต่อกลยุทธ์การเติบโตของบริษัทฯ

ร้อยละ **100**

Recruit employees and executives to hold
important positions in GGC, which respond
to GGC's growth strategy: 100%.

ผู้มีส่วนได้เสียหลัก

Key Stakeholders

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก Key Stakeholders

การดำเนินงานเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียในปี 2566 Action Taken to Meet the Stakeholders' Needs



พนักงาน
Employee

- กำหนดกลุ่มทักษะที่จำเป็นต่อการเติบโตในสายอาชีพตามแต่ละหน่วยงาน (Success Profile)
Specify success profile skill sets necessary for career growth according to each department.
- พัฒนาคุณภาพชีวิตของพนักงาน
Improve the quality of life of employees.
- จัดทำแผนพัฒนารายบุคคล
Prepare individual development plans.
- ส่งเสริมความรู้และพัฒนาทักษะที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของพนักงาน
Promote knowledge and develop skills related to the work of employees.
- จัดการวางแผนผู้สืบทอดตำแหน่ง กำหนดแผนการพัฒนาคูณการ เพื่อเตรียมการรองรับการขยายตัว และการเติบโตของธุรกิจ
Manage job handover planning and determine personnel development plans to prepare for business expansion and growth.



“

ปี 2566 บริษัทฯ มุ่งสร้างความสุขในการทำงานของบุคลากร เพื่อให้ทำงานอย่างมีความสุข รวมถึงมุ่งเพิ่มความผูกพันของบุคลากรต่อองค์กร โดยการปรับปรุงพัฒนาสวัสดิการต่างๆ ของพนักงานและครอบครัว ให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้น เนื่องจากบริษัทฯ ตระหนักดีว่าการเตรียมความพร้อมรับมือการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ให้บุคลากร การสรรหาและดึงดูดบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ ให้ร่วมปฏิบัติงานและเติบโตไปพร้อมกับองค์กรอย่างยั่งยืน ผ่านการพัฒนาความรู้ ความเชี่ยวชาญให้ก้าวทันเทคโนโลยี รวมทั้งศักยภาพ พร้อมทั้งยกระดับความเป็นอยู่และส่งเสริมสุขภาวะที่ดีให้แก่พนักงาน ถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยยกระดับการดำเนินงานขององค์กรให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

In 2023, our company aims to create a better work-life balance for our employees. We want our employees to be happy and committed to our organization. To achieve this, we have improved and developed various welfare initiatives that are more appropriate and beneficial for our employees and their families. We understand that preparing our personnel for various changes, recruiting and attracting skilled individuals to work together and grow with our organization in a key to success. We will achieve this by providing opportunities for knowledge development and expertise to keep up with technology, and by promoting a healthy lifestyle for our employees. This is considered an important factor that will help us elevate our operations and achieve our goals with greater efficiency and effectiveness.

คุณพงศ์พันธ์ หยองอนุกุล
Mr. Phongphan Yonganukul

ผู้จัดการส่วน หน่วยงานบริหารทรัพยากรมนุษย์
Division Manager - Human Resource Management

”

กลยุทธ์ และแนวทางการบริหารจัดการ

Strategy and Management Approach

บริษัทฯ มุ่งพัฒนาขีดความสามารถของพนักงานทุกระดับ รวมถึงสนับสนุนความก้าวหน้าทางอาชีพอย่างเท่าเทียม ผ่านการจัดโครงการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพและทักษะที่จำเป็นให้แก่พนักงาน พร้อมทั้งยกระดับความเป็นอยู่ สุขภาพกาย และจิตใจของพนักงาน รวมถึงครอบครัวอย่างต่อเนื่อง เพื่อรักษาพนักงานให้เติบโตร่วมกับบริษัทฯ ซึ่งจะ เป็นรากฐานให้องค์กรพร้อมรับมือวิกฤตการณ์ที่อาจเกิดขึ้น ในอนาคต และดำเนินไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่าง ยั่งยืน

ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้กำหนดกลยุทธ์ในการเพิ่มพูนความสามารถ (Capability Building Strategy) เพื่อเป็นแนวทางในการ บริหารจัดการพนักงาน พร้อมขับเคลื่อนองค์กรให้เติบโต อย่างมั่นคงและยั่งยืน

GGC aims to develop the capabilities of employees at all levels, as well as provide equal support for career advancement through organizing training programs to develop the potential and necessary skills for employees, along with continuously improving the well-being, physical, and mental health of employees and their families to retain employees to grow alongside GGC. This will be the foundation for the organization and prepare employees to deal with crises that may occur in the future, as well as proceed according to the set goals in a sustainable manner.

In addition, GGC has formulated a Capability Building Strategy as a guideline for employee management and to drive the organization to grow steadily and sustainably.

กลยุทธ์ในการเพิ่มพูนความสามารถ Capability Building Strategy



การสรรหาพนักงาน Recruiting

บริษัทฯ มุ่งสรรหาพนักงานที่มีศักยภาพสูงผ่านช่องทางที่หลากหลาย อาทิ เว็บไซต์ของบริษัทฯ เว็บไซต์สมัครงาน สื่อสังคมออนไลน์ บริษัทจัดหางาน และโครงการ Employee Referral

GGC focuses on recruiting high potential employees through various channels, such as GGC's website, job listing websites, social media, recruitment agencies, and the Employee Referral Program.



การพัฒนา ขีดความสามารถ พนักงาน Developing Employee Competence

บริษัทฯ มุ่งพัฒนาพนักงานทุกระดับ โดยมีกลยุทธ์ในการพัฒนาศักยภาพให้กับบุคลากร (Upskill/ Re-skill) การสร้างผู้นำที่แท้จริงและเข้าถึง (Leadership) และการสร้างการเติบโตทางสายอาชีพ (Career Path) ซึ่งมีการพัฒนาระบบ GREEN เพื่อให้เป็นแหล่งรวมสื่อการสอนเพื่อพัฒนาทั้ง Functional Skill, Soft Skill และ Leadership Skill นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินโครงการ Total Productive Maintenance (TPM) เพื่อยกระดับทักษะความชำนาญของพนักงานกลุ่มปฏิบัติการผ่านการศึกษาจากสื่อการสอน

GGC aims to develop employees at all levels with strategy of developing the potential of person (Upskill/Re-skill), creating Leadership and creating growth career path. GGC developed GREEN system to be a source of teaching media to develop functional skills, Soft Skills, and Leadership Skills. In addition, GGC has implemented the Total Productive Maintenance (TPM) project (TPM) to increase the skills and expertise of operation employees through the study of teaching media.



การรักษาและ ดึงดูดพนักงาน Retaining and Engaging Employees

บริษัทฯ มุ่งยกความผูกพันของพนักงานต่อองค์กร เพื่อรักษาและดึงดูดพนักงานที่มีความสามารถให้เติบโตไปพร้อมกับองค์กร โดยมีแผนงานที่สำคัญนี้จะช่วยสร้างความผูกพันของพนักงานต่อองค์กรได้แก่ การสร้างความเป็นอยู่ให้กับพนักงาน (Staff Well-being) การปรับสภาพแวดล้อมในการทำงานที่สอดคล้อง (Work Condition) และการส่งเสริมให้เกิดความสมดุลในการทำงาน (Work/Life Balance)

GGC aims to create employee engagement to retain talented employees to grow alongside the organization by using key strategy for build up the employee engagement such as creating a well-being for employee (Staff Well-being), adjusting the working environment (Work Condition) and promoting Work/Life Balance.

ทั้งนี้ สามารถอ่านข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนของ
ความท้าทาย แนวทางการบริหารจัดการ
และกลยุทธ์ได้ทางเว็บไซต์

More information can be found
in the Challenges, Strategy and
Management Approach section
on the website.



พนักงานของเรา
Our Employee

การสรรหาพนักงาน

Recruiting and Hiring

บริษัทฯ ได้กำหนดแผนการสรรหาและดึงดูดบุคลากรที่มีศักยภาพสูง (Top Talent) เพื่อเตรียมความพร้อมรับมือกับการเจริญเติบโตทางธุรกิจในอนาคต พร้อมทั้งสร้างผู้สืบทอดตำแหน่งงานให้ทันต่อการเกษียณอายุ และการเติบโตของบริษัทฯ ทั้งนี้ ในปี 2566 มีการจ้างงานภายในองค์กร (Open Positions Filled by Internal Candidates) ทั้งหมด 7 ตำแหน่งงาน และมีการจ้างงานจากภายนอก 23 คน

GGC has set a plan for recruiting and attracting Top Talent in order to prepare for future business growth, as well as creating successors for positions to ensure continuity in case of retirement and ensure the growth of the company. In 2023, there were 7 open positions filled by internal candidates and 23 filled by external candidates.

การประเมินผลการปฏิบัติงาน

Performance Appraisal

บริษัทฯ ได้กำหนดเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานที่มีประสิทธิภาพ และอยู่ภายใต้มาตรฐานเดียวกัน โดยยึดเกณฑ์การให้คะแนนตามดัชนีชี้วัดผลสำเร็จ (Key Performance Indicator: KPI) รวมถึงตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี จรรยาบรรณธุรกิจ เพื่อให้การประเมินผลเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ตลอดจนใช้เป็นช่องทางในการสื่อสารและรับข้อเสนอแนะ (Feedback) ระหว่างพนักงานทั้งภายในทีม ระหว่างทีม และระหว่างหน่วยงานภายในองค์กร ทั้งนี้ ผลจากการประเมินสามารถนำไปปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานพนักงานในทุกระดับ และทุกสายงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร โดยในปี 2566 บริษัทฯ ได้ประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานในรูปแบบต่างๆ ดังนี้

GGC has established criteria for evaluating effective employee performance, under the same standards based on the scoring criteria of the Key Performance Indicator (KPI) and the principles of good corporate governance and business ethics to ensure that the evaluation is relevant and used as a channel for communication and receiving feedback between employees within teams, between teams, and between departments within the organization. The results of the assessment can be used to improve the work efficiency of employees at all levels and in every line of work. To achieve the organization's goals, in 2023, GGC has evaluated employee performance in various forms as follows:

ประเภทการประเมิน Assessment type

รายละเอียดการประเมิน Assessment details



**การยึดวัตถุประสงค์
หรือเป้าหมายในการทำงาน**
Management by Objectives

บริษัทฯ กำหนดให้พนักงานตั้งเป้าหมายในการดำเนินงานให้สอดคล้องตามแต่ละระดับและสายงานของตนเอง ร่วมกับหัวหน้างาน เป็นประจำทุกปี (Annually) ทั้งนี้การประเมินความก้าวหน้าเทียบกับเป้าหมายจากหัวหน้างานจะเป็นไปตามเกณฑ์ที่ได้ตั้งไว้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ร่วมกัน

GGC requires employees to set operational goals in accordance with each level and their own line of work together with the supervisor annually. The evaluation of progress uses the goals from supervisors set within a mutually determined period as the criteria.



**การประเมินผล
การปฏิบัติงานหลายมิติ**
Multidimensional
Performance Appraisal

บริษัทฯ กำหนดให้มีการประเมินผลงานจากทั้งหัวหน้างาน เพื่อนร่วมงาน และลูกน้องในสายงาน เป็นประจำทุกปี (Annually) ซึ่งนับว่าเป็นการประเมินอย่างรอบด้าน โดยผลที่ได้จากการประเมินสามารถนำมาใช้พัฒนาการดำเนินของพนักงานได้อย่างเต็มรูปแบบ

GGC requires employee evaluations from supervisors, colleagues, and subordinates in the line of work annually, which is considered a comprehensive assessment. The results from the assessment can be used to fully develop employees' operations.



การประเมินผลแบบทีม
Team-based Appraisal

บริษัทฯ กำหนดให้มีการประเมินผลการดำเนินงานของแต่ละทีม ตามตัวชี้วัด (KPIs) ของสมาชิกภายในทีม เพื่อนำการประเมินมาวิเคราะห์ และพิจารณาใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานของสมาชิกในทีม รวมถึงองค์กร เนื่องจากผลการประเมินจะถูกนำไปพิจารณาเป็นตัวชี้วัดขององค์กรในภายหลัง ตัวอย่างการประเมินผลแบบทีมที่สำคัญ อาทิ บริษัทฯ กำหนดให้มีการประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Safety) ของแต่ละทีม ภายใต้หน่วยงานต่างๆ ภายในองค์กร เป็นประจำทุกไตรมาส (Quarterly) เพื่อเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยส่วนบุคคลให้แก่พนักงาน รวมทั้งเป็นการปลูกฝังให้พนักงานสังเกตพฤติกรรม การปฏิบัติการของตนเอง และผู้อื่นในทีม ตลอดจนตรวจเช็คสภาพการทำงาน ของเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในการดำเนินงาน เพื่อให้พนักงานทุกคนสามารถระบุนความเสี่ยงทั้งด้านความปลอดภัย รวมถึงอาชีวอนามัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของตนเองและผู้อื่น

GGC mandates that each team's performance must be evaluated based on the performance indicators (KPIs) of its members. This evaluation aims to analyze and identify areas for improvement in the efficiency of both the members of the team and the organization as a whole. The evaluation results will later be used as GGC's corporate KPIs. The example of Team-Based Appraisal is the assessment of personal safety performance of each team under various departments within the organization on a quarterly basis. This is done to reinforce the personal safety culture for employees and instill in them the importance of observing their operating behavior and that of their team members. Additionally, the working conditions of various tools used in operations are checked to identify safety and occupational health risks related to every employee's work and that of their colleagues.



การสื่อสารภายในทีม
แบบเรียลไทม์
Agile Conversations

บริษัทฯ สนับสนุนให้พนักงานและหัวหน้างานในทุกสายงานมีการหารือกันแบบเรียลไทม์ (Real Time) ในเรื่องการปฏิบัติงาน ผลการดำเนินงาน การพัฒนาศักยภาพของพนักงาน ปัจจัยที่ส่งผลดีและผลเสียต่อการดำเนินงานตามเป้าหมายของพนักงาน ทั้งนี้ เนื้อหาในการพูดคุยแตกต่างกันไปในแต่ละสายงาน โดยจะจัดขึ้นเป็นประจำทุกไตรมาส (Quarterly) เพื่อเพิ่มผลสำเร็จในการเติบโตในสายงานของพนักงาน และช่วยพัฒนาศักยภาพการดำเนินงานของทีมในแต่ละสายงาน ตลอดจนช่วยขับเคลื่อนการดำเนินธุรกิจขององค์กรให้ประสบความสำเร็จ

GGC encourages employees and supervisors in every line of work to have real-time discussions regarding operations, work performance, employee potential development, and factors that have a positive and negative effect on the performance and achievement of employees' goals. However, the content of the talks varies in each line of work. These discussions are held quarterly to increase success in employees' career growth and to help develop the operational potential of teams in each line of work, as well as to help drive the organization's business operations to success.

การพัฒนาพนักงาน

Human Capital Development

บริษัทฯ ให้ความสำคัญในการพัฒนาศักยภาพของพนักงาน ซึ่งถือเป็นฟันเฟืองหลักที่ช่วยขับเคลื่อนองค์กรให้บรรลุเป้าหมาย ผ่านการจัดโครงการพัฒนาศักยภาพพนักงานที่หลากหลายสำหรับพนักงานทุกระดับ ตั้งแต่ระดับผู้บริหาร จนถึงระดับผู้ปฏิบัติงาน โดยในปี 2566 มีโครงการที่โดดเด่นดังนี้

GGC has various human capital development programs for all levels of employees, which is considered the main cog that helps drive the organization to achieve its goals, through organizing various employee potential development projects for employees at all levels, from the management level to the operations level. In 2023, outstanding projects were as follows:



โครงการ Total Productive Maintenance (TPM)

Total Productive Maintenance (TPM) Program

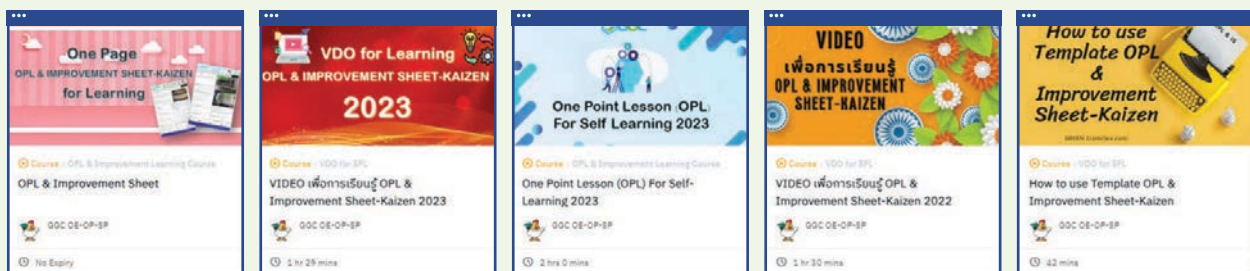
บริษัทฯ มุ่งยกระดับทักษะความชำนาญของพนักงานกลุ่มปฏิบัติการ ได้แก่ Shift Manager, Supervisor, Operator, Logistic และ Warehouse Operator ผ่านการศึกษาจากสื่อการสอนที่ถอดบทเรียนในอดีต ได้แก่

- Knowledge Sharing ภายใต้ One Point Lesson (OPL) สื่อการสอนที่นำเสนอแนวทางให้พนักงานสามารถบันทึกเหตุการณ์ที่พบจากการทำงาน พร้อมระบุวิธีการแก้ไขปรับปรุงหรือพัฒนา โดยนำเสนอผลงานผ่านคลิปวิดีโอที่อัปโหลดลงบนระบบ GREEN ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานในองค์กรผ่านการเรียนรู้จากเหตุการณ์ที่เคยเกิดขึ้นแล้ว



GGC is committed to increasing the skills and expertise of operations employees, namely the Shift Manager, Supervisor, Operator, Logistic and Warehouse Operator, etc., through the study of teaching materials that reproduce lessons from past experience, including:

- Knowledge Sharing under One Point Lesson (OPL), teaching media that presents guidelines for employees to record incidents encountered at work, along with specifying methods for correction, improvement, or development by presenting results through video clips uploaded onto the GREEN system with the objective of increasing the work efficiency of employees in the organization through learning from events that have already occurred.



- Share More for Friends แคมเปญที่สนับสนุนให้พนักงานส่งผลงานคลิปวิดีโอสั้น ความยาวไม่เกิน 3 นาที ที่นำเสนอกระบวนการทำงานที่ดีต่างๆ จากโครงการ TPM หรือโครงการอื่นๆ ของบริษัทฯ เช่น การตรวจสอบ Grounding System การใช้งานเครื่องมือวัด การตรวจสอบเครื่องจักร เป็นต้น เพื่อส่งเสริมวัฒนธรรมการแบ่งปันความรู้จากการดำเนินงานภายในองค์กร
- Share More for Friends, a campaign that encourages employees to submit short video clips, not exceeding 3 minutes, that present various good work processes from the TPM project or other projects, such as checking the Grounding System, using measuring tools, inspection of machinery, etc., to promote a culture of sharing knowledge from operations within the organization.

GGC System and People Development News
Volume : 0470023
Issued Date : 2 Aug 2023

ขอยกย่องผลงาน Knowledge Sharing 2023

ขยายเวลาการสะสมผลงาน ตามคำเรียกร้อง !!!

รางวัลสะสมสูงสุด (OPIL - Improvement Sheet)

- รางวัลที่ 1 * มูลค่า 5,000 บาท
- รางวัลที่ 2 * มูลค่า 3,000 บาท
- รางวัลที่ 3 * มูลค่า 2,000 บาท

กติกาการสะสมผลงาน

- ✓ ผลงานที่ส่งมาสามารถนำไปใช้ได้จริง
- ✓ ผลงานที่มีลักษณะ Project Improvement / Special Task / Project Saving
- ✓ ผลงานที่สามารถนำไป Share ได้โดยตรง หรือสามารถเขียนเป็นเอกสารได้
- ✓ ผลงานที่มีลักษณะการปฏิบัติงานที่ดี

ระยะเวลาการส่งผลงาน / ประกาศผล

- ✓ ส่งผลงาน : ได้ตั้งแต่วันที่ - 31 ตุลาคม 2566
- ✓ ประกาศผล : ภายในเดือนพฤศจิกายน 2566

ส่งผลงาน หรือสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ หน่วยงาน OE-OP-SP : คุณอติศักดิ์ E-mail : Attakul.r@ggpc.com หรือ คุณนพวรรณ E-mail : Nopphawan.r@ggpc.com

GGC System and People Development News
Volume : 0470023
Issued Date : 2 Aug 2023

LEADERBOARD Knowledge Sharing August 2023

Rank	Name	Score
1st	Mr. [Name]	5,000 T/B
2nd	Mr. [Name]	3,000 T/B
3rd	Mr. [Name]	2,000 T/B

ใครจะคว้ารางวัลที่ 1 ของ Knowledge Sharing ประจำสิงหาคม 2023 ไปครอง ??? ใครจะคว้าอีก 1-3 รางวัล สำหรับคนแบบคุณ... เรา ขอเสนอให้ไปลุ้นกันที่ Share More For Friends 2023 กันดีกว่า !!!

GGC System and People Development News
Volume : 0470023
Issued Date : 2 Aug 2023

Share More For Friend 2023

รางวัลสะสมสูงสุด

- รางวัลที่ 1 * มูลค่า 5,000 บาท
- รางวัลที่ 2 * มูลค่า 3,000 บาท
- รางวัลที่ 3 * มูลค่า 2,000 บาท

กติกาการส่งผลงาน

- ✓ สามารถส่งผลงานได้ทั้งแบบเดี่ยว และแบบกลุ่ม
- ✓ นำเสนอ Clip VDO เช่น FRA, BEC, Tool Box Talk, B-CAREs KYT, กระบวนการทำงานที่ต่างๆ ของกิจกรรม TPM ฯลฯ
- ✓ นำเสนอผลงานผ่าน VDO ตามยาวไม่เกิน 3 นาที

ระยะเวลาการส่งผลงาน / ประกาศผล

- ✓ ส่งผลงาน : ได้ตั้งแต่วันที่ - 31 ตุลาคม 2566
- ✓ ประกาศผล : ภายในเดือนพฤศจิกายน 2566

ส่งผลงาน หรือสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ หน่วยงาน OE-OP-SP : คุณอติศักดิ์ E-mail : Attakul.r@ggpc.com หรือ คุณนพวรรณ E-mail : Nopphawan.r@ggpc.com

GGC System and People Development News
Volume : 0102023
Issued Date : 3 Mar 2023

Share More For Friend 2023

รางวัลสะสมสูงสุด

- รางวัลที่ 1 * มูลค่า 5,000 บาท
- รางวัลที่ 2 * มูลค่า 3,000 บาท
- รางวัลที่ 3 * มูลค่า 2,000 บาท

กติกาการส่งผลงาน

- ✓ สามารถส่งผลงานได้ทั้งแบบเดี่ยว และแบบกลุ่ม
- ✓ นำเสนอ Clip VDO เช่น FRA, BEC, Tool Box Talk, B-CAREs KYT, กระบวนการทำงานที่ต่างๆ ของกิจกรรม TPM ฯลฯ
- ✓ นำเสนอผลงานผ่าน VDO ตามยาวไม่เกิน 3 นาที

ระยะเวลาการส่งผลงาน / ประกาศผล

- ✓ ส่งผลงาน : ได้ตั้งแต่วันที่ - 31 ตุลาคม 2566
- ✓ ประกาศผล : ภายในเดือนพฤศจิกายน 2566

ส่งผลงาน หรือสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ หน่วยงาน OE-OP-SP : คุณอติศักดิ์ E-mail : Attakul.r@ggpc.com หรือ คุณนพวรรณ E-mail : Nopphawan.r@ggpc.com

GGC System and People Development News
Volume : 0102023
Issued Date : 3 Mar 2023

LEADERBOARD Share More for Friends August 2023

Rank	Name	Score
1st	Mr. [Name]	5,000 T/B
2nd	Mr. [Name]	3,000 T/B
3rd	Mr. [Name]	2,000 T/B

ใครจะคว้ารางวัลที่ 1 ของ Share More for Friends ประจำสิงหาคม 2023 ไปครอง ??? ใครจะคว้าอีก 1-3 รางวัล สำหรับคนแบบคุณ... เรา ขอเสนอให้ไปลุ้นกันที่ Knowledge Sharing 2023 กันดีกว่า !!!

GGC System and People Development News
Volume : 0102023
Issued Date : 3 Mar 2023

Share More For Friend 2023

รางวัลสะสมสูงสุด

- รางวัลที่ 1 * มูลค่า 5,000 บาท
- รางวัลที่ 2 * มูลค่า 3,000 บาท
- รางวัลที่ 3 * มูลค่า 2,000 บาท

กติกาการส่งผลงาน

- ✓ สามารถส่งผลงานได้ทั้งแบบเดี่ยว และแบบกลุ่ม
- ✓ นำเสนอ Clip VDO เช่น FRA, BEC, Tool Box Talk, B-CAREs KYT, กระบวนการทำงานที่ต่างๆ ของกิจกรรม TPM ฯลฯ
- ✓ นำเสนอผลงานผ่าน VDO ตามยาวไม่เกิน 3 นาที

ระยะเวลาการส่งผลงาน / ประกาศผล

- ✓ ส่งผลงาน : ได้ตั้งแต่วันที่ - 31 ตุลาคม 2566
- ✓ ประกาศผล : ภายในเดือนพฤศจิกายน 2566

ส่งผลงาน หรือสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ หน่วยงาน OE-OP-SP : คุณอติศักดิ์ E-mail : Attakul.r@ggpc.com หรือ คุณนพวรรณ E-mail : Nopphawan.r@ggpc.com

GGC System and People Development News
Volume : 0470023
Issued Date : 2 Aug 2023

VDO : การตรวจสอบเครื่องจักร ขั้นตอนที่ 1

การตรวจสอบเครื่องจักร ขั้นตอนที่ 1

สนับสนุนกิจกรรม TPM

Mr. [Name]

Published by : System and People Development Department

GGC System and People Development News
Volume : 0470023
Issued Date : 2 Aug 2023

VDO : การตรวจสอบเครื่องจักร ขั้นตอนที่ 2

การตรวจสอบเครื่องจักร ขั้นตอนที่ 2

สนับสนุนกิจกรรม TPM

Mr. [Name]

Published by : System and People Development Department

GGC System and People Development News
Volume : 0470023
Issued Date : 2 Aug 2023

VDO : การตรวจสอบเครื่องจักร ขั้นตอนที่ 3

การตรวจสอบเครื่องจักร ขั้นตอนที่ 3

สนับสนุนกิจกรรม TPM

Mr. [Name]

Published by : System and People Development Department

GGC System and People Development News
Volume : 0470023
Issued Date : 2 Aug 2023

VDO : กิจกรรม 5 ส. สานต่อเพื่อสะอาด

กิจกรรม 5 ส. สานต่อเพื่อสะอาด

Mr. [Name]

Published by : System and People Development Department

GGC System and People Development News
Volume : 0470023
Issued Date : 2 Aug 2023

VDO : Checking Point

Checking Point

สนับสนุนกิจกรรม TPM

Mr. [Name]

Published by : System and People Development Department

GGC System and People Development News
Volume : 0470023
Issued Date : 2 Aug 2023

VDO : การตรวจสอบ Grounding System

การตรวจสอบ Grounding System

Mr. [Name]

Published by : System and People Development Department

GGC System and People Development News
Volume : 0470023
Issued Date : 2 Aug 2023

VDO : การติดตั้ง Motor Cooling Water

การติดตั้ง Motor Cooling Water

Mr. [Name]

Published by : System and People Development Department

GGC System and People Development News
Volume : 0470023
Issued Date : 2 Aug 2023

VDO : B-CAREs Plant 1 Shutdown 19 Aug - 15 Sep 2023

B-CAREs Plant 1 Shutdown 19 Aug - 15 Sep 2023

Mr. [Name]

Published by : System and People Development Department

GGC System and People Development News
Volume : 0470023
Issued Date : 2 Aug 2023

VDO : การตรวจสอบ Grounding System

การตรวจสอบ Grounding System

Mr. [Name]

Published by : System and People Development Department

- Basic Equipment Care (BEC) สื่อการสอนที่ให้ความรู้พื้นฐานในการบำรุงรักษาเครื่องจักร และอุปกรณ์ต่างๆ เบื้องต้นจัดทำและนำเสนอโดยพนักงาน Operator ภายในหน่วยงาน Engineering & Maintenance

- Basic Equipment Care (BEC): educational media provides basic knowledge in basic maintenance of machinery and various equipment, prepared and presented by Operator employees within the Engineering & Maintenance department.

ทั้งนี้ สื่อการสอนทั้งหมดได้ถูกบริหารจัดการ และจัดเก็บไว้ในระบบ “GREEN” ซึ่งเป็นระบบ Learning Management System ที่เปรียบเสมือนห้องสมุดเคลื่อนที่ เพื่อให้ความรู้แก่พนักงานทุกคนภายในองค์กร

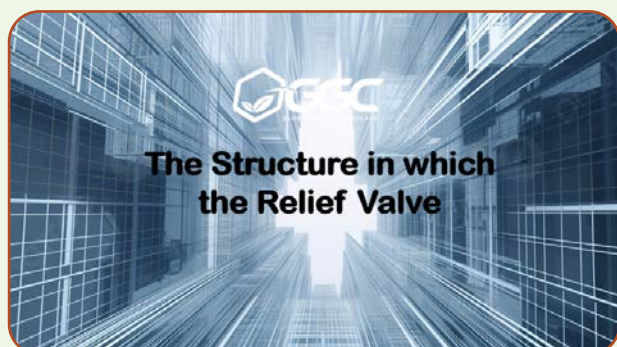
นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้พัฒนาสื่อการสอนที่อธิบายการทำงานของระบบอุปกรณ์ต่างๆ โดยนำอุปกรณ์ที่ชำรุดแล้วมาตัดแยกให้เห็นโครงสร้าง และการทำงานภายใน (Cut Model) สำหรับพนักงานใหม่ รวมทั้งพนักงานที่หมุนเวียนเปลี่ยนงาน พร้อมทั้งมีการประเมินและติดตามพัฒนาการของพนักงานแต่ละคน เพื่อให้มั่นใจว่าพนักงานมีความรู้ และทักษะเพิ่มขึ้นจากการเรียนรู้ผ่านสื่อต่างๆ ที่บริษัทฯ จัดทำขึ้น

All educational materials are managed and stored in the “GREEN” system, a Learning Management System designed to be a mobile library to educate all employees within the organization.

In addition, GGC has developed educational materials that explain the operation of various equipment systems using the Cut Model or taking damaged equipment and taking them apart to show the internal structure and workings for new employees and rotating employees. GGC also evaluates and follows up on the development of each employee to ensure that employees have more knowledge and skills from learning through the various media that GGC has created.

ตัวอย่างหลักสูตร

Examples of Courses



ประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ

Benefits from the Programs



พนักงานที่เข้าร่วมโครงการ

167 คน

167 employees participated.



ประสิทธิภาพในการดำเนินงาน
โดยรวมเพิ่มขึ้น

Increased overall operational efficiency.



ลดความสูญเสียที่ไม่จำเป็น

154 ล้านบาท

Reduce unnecessary losses
by 154 million THB.



ทักษะและความสามารถ
ในการทำงานของพนักงานเพิ่มขึ้น

Increased skills and
abilities of employees.

GREEN Learning Management System (LMS)

GREEN Learning Management System (LMS)

บริษัทฯ ได้พัฒนาระบบ GREEN ซึ่งเป็น E-Learning Platform รวมทั้งเป็นแหล่งเก็บข้อมูลความรู้ของบริษัทฯ ที่พนักงานสามารถเข้าไปเรียนรู้ และทำแบบทดสอบได้ด้วยตนเองทุกที่ทุกเวลา ผ่านหลักสูตรการอบรมที่จัดทำโดยหน่วยงานภายในองค์กร อาทิ หลักสูตรที่มุ่งเน้นการพัฒนาในด้าน Functional Competency และ Soft Skill ต่างๆ รวมทั้ง Leadership Competency เพื่อยกระดับการพัฒนาทักษะใหม่ที่สำคัญในการทำงาน (Upskill) สำหรับพนักงานที่ต้องการเพิ่มความรู้ทางด้านเทคโนโลยี หรือวิธีการทำงานแบบใหม่ และพัฒนาทักษะเดิมให้ดีขึ้น (Reskill) สำหรับพนักงานที่ย้ายหน่วยงาน ซึ่งต้องการเรียนรู้หลักสูตรที่จำเป็นต่อการทำงานในตำแหน่งใหม่ ตลอดจนเป็นแหล่งรวบรวมหลักสูตรเพื่อพัฒนา Leadership Competency เพื่อยกระดับทักษะการบริหารให้แก่พนักงานที่เลื่อนตำแหน่งเป็นหัวหน้า ทั้งนี้ บริษัทฯ ยังใช้ระบบ GREEN เป็นเครื่องมือในการวางแผน บันทึกราย และติดตามการพัฒนาส่วนบุคคลของพนักงานอีกด้วย

GGC has developed the GREEN system, which is an E-Learning Platform and a source of knowledge where employees can learn and take tests independently anytime, anywhere through training courses organized by departments within the organization, such as courses that focus on the development of Functional Competency and various soft skills, including Leadership Competency, to enhance the development of new skills necessary for work (Upskill) for employees who want to increase their knowledge of technology or a new way of working and improve existing skills (Reskill) for employees who move departments and want to take the courses necessary to work in a new position. It is also a source of courses to develop Leadership Competency to upgrade management skills for employees promoted to leadership positions. GGC also uses the GREEN system as a tool for planning, recording, and tracking employees' personal development.





ตัวอย่างหลักสูตรเพิ่มทักษะแก่พนักงานผ่าน E-Learning

Examples of courses to increase skills for employees through E-Learning

ตัวอย่างหลักสูตรเพื่อเพิ่ม Soft Skill

Example of courses to increase soft skills



ตัวอย่างหลักสูตรเพื่อเพิ่ม Leadership Competency

Examples of courses to increase Leadership Competency



ตัวอย่างหลักสูตรเพื่อเพิ่ม Functional Competency

Examples of courses to increase Functional Competency



ประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ

Benefits from the Programs



พนักงานเข้าร่วมการเรียนรู้ใน GREEN

จำนวน **1,190** หลักสูตร

Employees participated
in 1,190 courses in GREEN.



ลดต้นทุนในการบริหารจัดการ
และติดตามการพัฒนา
ส่วนบุคคลของพนักงาน

Reduced the cost of training



พนักงานที่เข้าร่วมโครงการ

167 คน

167 employees
participated.



พนักงานมีผลการประเมิน
การปฏิบัติงานเพิ่มขึ้นจากการพัฒนา
ทักษะที่จำเป็นในการทำงาน

Employees' performance evaluation
results have increased from developing
skills necessary for work.

นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้จัดโครงการเสริมสร้างทักษะ และเตรียมความพร้อมด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ให้แก่พนักงานทุกระดับ ผ่านสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ (E-Learning) เพื่อช่วยลดความเสี่ยงทางด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศและไซเบอร์จากสาเหตุต่างๆ อาทิ จากการโจรกรรมทางระบบเทคโนโลยีสารสนเทศจากภายนอก การรั่วไหลของข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลบริษัท จากภายใน ที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของบริษัทฯ รวมถึงความปลอดภัยทางข้อมูลส่วนบุคคลของพนักงาน ลูกค้า และคู่ค้า โดยในปี 2566 มีโครงการสนับสนุนที่สำคัญ ดังนี้

In addition, GGC has organized a project to strengthen skills and prepare for cyber security for employees at all levels through E-Learning to help reduce information security and cyber risks from various causes, such as from external attacks on information technology systems and the leakage of personal information and corporate information from within that may affect GGC's operations and personal data security of employees, customers, and suppliers. In 2023, GGC ran important support projects as follows:

โครงการสร้างความพร้อมด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศและไซเบอร์

Project to Create Readiness for Information Security and Cyber Security

บริษัทฯ มุ่งพัฒนาทักษะทางด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cybersecurity Awareness) ให้แก่พนักงานทุกระดับ ผ่านหลักสูตรออนไลน์ พร้อมทั้งประเมินความเข้าใจ โดยการทำแบบทดสอบท้ายบทเรียน เพื่อให้พนักงานสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้จริง โดยในปี 2566 บริษัทฯ ได้จัดหลักสูตรที่สำคัญเพิ่ม 3 หัวข้อ ได้แก่ 1) การหลอกลวงทางอีเมล 2) การรักษาความปลอดภัยบนอุปกรณ์ส่วนตัว และ 3) การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

GGC aims to develop Cybersecurity Awareness among employees at all levels through online courses. The employees' understanding is evaluated through a test at the end of the lesson. In order for employees to be able to apply knowledge to their actual work, in 2023 GGC has organized 3 additional important courses: 1) Email Fraud, 2) Security on Personal Devices, and 3) Personal Information Protection.

Lesson 1 1 – 31 July 2023	Lesson 2 1 – 30 Sep 2023	Lesson 3 1 – 30 Nov 2023
 <p>Cybersecurity Case Study การหลอกลวงทางอีเมล</p>	 <p>การรักษาความปลอดภัย บนอุปกรณ์ส่วนตัว</p>	 <p>การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล</p>

ประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ

Benefits from the Programs



พนักงานทุกคนในบริษัทฯ
ได้เข้าร่วมโครงการครบ

100%

of employees in GGC participated. (100%)



พนักงานมีทักษะในการรับมือ
การโจมตีทางไซเบอร์
สำหรับตนเองและบริษัทฯ

Employees have the skills to deal
with cyberattacks to protect
themselves and GGC.

ทั้งนี้ สามารถอ่านข้อมูลเพิ่มเติม
ในส่วนของการกำกับดูแล
และเป้าหมาย ด้านความมั่นคง
ปลอดภัยสารสนเทศ และไซเบอร์
ได้ทางเว็บไซต์

For more information on
information security and
cyber security governance
and goals, visit the website.



การกำกับดูแลและเป้าหมายด้านความมั่นคง
ปลอดภัยสารสนเทศและไซเบอร์
Information Security, Cybersecurity
and System Availability

ผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาพนักงาน

Employee Development Performance



ประเภท Category	ปี 2566 2023	เป้าหมายปี 2566 Goal for 2023
เงินลงทุนในการฝึกอบรมพนักงานเฉลี่ย Average employee training investment	14,183.66 บาท/คน/ปี THB/person/year	15,000 บาท/คน/ปี THB/person/year
เงินลงทุนในการฝึกอบรมพนักงาน Investment in employee training	3.96 ล้านบาท million THB	4.19 ล้านบาท million THB
จำนวนชั่วโมงการฝึกอบรมพนักงานเฉลี่ย Average employee training hours	34.35 ชั่วโมง/คน/ปี hours/person/year	6 ชั่วโมง/คน/ปี hours/person/year
จำนวนพนักงานที่ได้รับการอบรม Number of trained employees	279 คน employees	279 คน employees

ประเภทการฝึกอบรม

Type of Training



ประเภท Type	ร้อยละ Percentage	ชั่วโมงฝึกอบรมเฉลี่ย (ชั่วโมง/คน/ปี) Average Training Hours hours/person/year	ค่าใช้จ่ายการฝึกอบรมเฉลี่ย (บาท/คน/ปี) Average Training Expenses THB/person/year
ด้านเทคนิค Technical	43.36	16.63	6,832.16
ด้านความเป็นผู้นำ Leadership	0.78	1.22	2,326.16
ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย Occupational health and safety	55.86	16.50	3,233.22
ด้านการสนับสนุนและขยายธุรกิจ Business support and expansion	0.00	0.00	0.00

การดูแลพนักงาน

Employee Well-being

บริษัทฯ ใส่ใจความเป็นอยู่ที่ดีของพนักงานทุกระดับ โดยมุ่งพัฒนาคุณภาพชีวิตของพนักงาน และครอบครัว ผ่านการมอบสวัสดิการ รวมถึงสิทธิประโยชน์ต่างๆ เพื่อตอบสนองความต้องการ ของพนักงานได้ทั่วถึง พร้อมทั้งสร้างความพึงพอใจในการทำงาน และชีวิตส่วนตัวให้แก่พนักงาน ตลอดจนเพิ่มระดับความผูกพันต่อองค์กรของพนักงาน ซึ่งจะนำไปสู่การทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยในปี 2566 บริษัทฯ มอบสิทธิประโยชน์ และจัดทำโครงการส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีของพนักงาน อาทิ

GGC continually focuses on improving the quality of life of employees, as well as their families, by providing welfare and benefits that thoroughly meet the needs of employees to create work satisfaction and personal life satisfaction for employees. GGC also promotes engagement with GGC, which will lead to efficient work. In 2023, GGC has organized projects to promote employee well-being as follows:

สวัสดิการ และสิทธิประโยชน์ของพนักงาน

Employee welfare and benefits

สิทธิวันลา

Leave



วันลาแก่พนักงานหญิงที่เพิ่งมีบุตร Paid parental leave for the primary caregiver

บริษัทฯ ให้สิทธิวันลาแก่พนักงานหญิงที่เพิ่งมีบุตร ไม่เกิน 98 วัน เพื่อสนับสนุนพนักงานที่เพิ่งมีบุตรได้ดูแลบุตรอย่างต่อเนื่อง

GGC provides maternity leave for female employees who have just given birth of no more than 98 days to support employees who have recently had a child and are the child's primary caregiver.



วันลาแก่พนักงานชาย ที่เพิ่งมีบุตร Paid parental leave for the non-primary caregiver

บริษัทฯ ให้สิทธิวันลาแก่พนักงานชายที่เพิ่งมีบุตรได้สูงสุด 3 วัน เพื่อให้สามารถดูแลครอบครัวและภรรยาที่เพิ่งมีบุตร

GGC provides paternity leave for male employees whose wives have just given birth of no more than 3 days to support employees who have recently had a child and are the child's non-primary caregiver.



วันลากิจเพื่อไปทำธุระ ที่เกี่ยวข้องกับครอบครัว Paid family or care leave beyond parental leave

บริษัทฯ ให้สิทธิประโยชน์แก่พนักงานในการลากิจเพื่อไปทำธุระที่เกี่ยวข้องกับครอบครัว ได้สูงสุด 6 วัน ต่อปี

GGC provides family care leave for employees to run family-related errands, of no more than 6 days per year.

โครงการสนับสนุนการทำงานแบบยืดหยุ่น

Flexible Working Hours Program

บริษัทฯ มีนโยบายสนับสนุนการทำงานแบบยืดหยุ่น (Flexible Hours) ด้านเวลา รูปแบบการทำงาน และสถานที่ทำงาน พร้อมทั้งกำหนดนโยบายให้พนักงานทำงานที่บ้าน (Working from Home) เพื่อสนับสนุนการสร้างสมดุลในด้านการงาน และการใช้ชีวิตส่วนตัวของพนักงาน ช่วยให้พนักงานทำงานร่วมกับองค์กรอย่างมีความสุข ซึ่งจะช่วยพัฒนาศักยภาพในการทำงานของพนักงาน ตลอดจนช่วยรักษานักงานให้เติบโตไปพร้อมกับองค์กรอย่างยั่งยืน

GGC has a policy to support flexible working, which covers both working hours and working location. GGC allows Working from Home to support creating employee work-life balance and improve employees' happiness. This will help develop the work potential of employees, as well as help employees grow alongside the organization in a sustainable way.

โครงการเพื่อสนับสนุนการออกกำลังกาย

Sports & Health Initiatives

บริษัทฯ จัดโครงการส่งเสริมสุขภาพเพื่อเป็นการสนับสนุนให้พนักงานออกกำลังกาย โดยจัดสวัสดิการเกี่ยวกับฟิตเนส สระว่ายน้ำ และกิจกรรมสุขภาพ ให้แก่พนักงาน เช่น สระว่ายน้ำ ห้องออกกำลังกาย สนามแบดมินตัน เป็นต้น เพื่อเป็นการสนับสนุนการสร้างสุขภาพที่ดีให้แก่พนักงาน ซึ่งในปี 2566 มีผู้ใช้บริการทั้งพนักงาน และครอบครัวจำนวน 584 คน เพิ่มขึ้นร้อยละ 20 จากปีที่ผ่านมา

GGC organizes health promotion projects to encourage employees to exercise by providing facilities related to fitness, sports, and health activities for employees, such as a swimming pool, fitness center, badminton court, etc., in order to promote the employee's good health. In 2023, 584 people used the service, including both employees and their families, which is an increase of 20 percent from the previous year.



โครงการเพื่อลดความเครียดจากการทำงาน

Project to Reduce Work-Related Stress

บริษัทฯ จัดสายด่วนสุขภาพใจที่ให้คำปรึกษาโดยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน สำหรับพนักงานทุกระดับและครอบครัว เพื่อลดความเครียดจากการทำงาน (Workplace Stress Management) และการดำเนินชีวิตประจำวัน ผ่านช่องทางการติดต่อ ทั้งในรูปแบบการรับคำปรึกษาผ่านโทรศัพท์ และการวิดีโอคอลผ่านแอปพลิเคชัน LIGHTPOST ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการ Employee Assistance Program (EAP) หรือโครงการสายด่วนสุขภาพใจ

GGC has organized a mental health hotline that provides consultation by specialists for employees at all levels and their families to provide aid on Workplace stress management and reduce stress from daily life via telephone and video calls through the LIGHTPOST application, which is part of the Employee Assistance Program (EAP) or the Mental Health Hotline Project.



สวัสดิการรักษายาบาล

Medical Welfare

บริษัทฯ จัดสวัสดิการรักษายาบาลให้แก่พนักงานทุกระดับและครอบครัว โดยการให้สิทธิเบิกค่ารักษายาบาลได้ภายในวงเงินที่บริษัทฯ กำหนดสูงสุด 35 ครั้งต่อปีกรมธรรม์ นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้จัดสวัสดิการเพื่อสุขภาพในหมวดหมู่อื่นๆ ให้แก่พนักงาน และครอบครัว อาทิ สวัสดิการรักษาโรคฟัน (Dental) สวัสดิการเกี่ยวกับการคลอดบุตร (Maternity) การให้วัคซีนในเด็กอายุไม่เกิน 12 ปี (Vaccination of Children) เป็นต้น

GGC provides medical welfare benefits to employees at all levels and their families. Employees can withdraw medical expenses within the limit set by GGC, up to 35 times per policy year. In addition, GGC also provides health benefits in other categories for employees and their families, such as dental care, maternity, and vaccination of children under 12 years, etc.



โครงการปรับเพิ่มสวัสดิการให้สำหรับพนักงานที่ไม่ใช้สิทธิสวัสดิการครอบครัว Project to Increase Welfare for Unmarried Employees

บริษัทฯ มีสวัสดิการค่ารักษาพยาบาลให้แก่บุคลากร สำหรับพนักงานที่ไม่ใช้สิทธิสวัสดิการครอบครัว โดยบริษัทฯ ช่วยเหลือค่ารักษาพยาบาลตามที่จ่ายจริงสำหรับบิดาและมารดาของพนักงานโดยไม่จำกัดอายุของบุคลากร แต่ไม่เกิน 10,000 บาท ต่อคน ต่อปี

GGC has increased the welfare of medical expenses for the parents of unmarried employees. GGC subsidizes actual medical expenses for the parents of the employees, regardless of the age of the parents, but not exceeding 10,000 THB per person per year.



ประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ Benefits from the Programs



พนักงานที่เข้าร่วมโครงการ
76 คน
76 employees participated.



จูงใจให้มีพนักงานรุ่นใหม่
ร่วมงานกับบริษัทเพิ่มมากยิ่งขึ้น
Increased incentivize for the new
generation employees to work with GGC.



สามารถช่วยแบ่งเบา
ภาระค่าใช้จ่ายของพนักงาน
Can help relieve the cost
burden of employees.

ทั้งนี้ บริษัทฯ กำหนดนโยบายการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม โดยผ่านระบบการบริหารจัดการปฏิบัติงานที่เป็นเลิศ (Operational Excellence Management System: OEMS) และจัดตั้งคณะกรรมการกำกับดูแลอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE Steering Committee) เพื่อกำกับดูแล และติดตามการดำเนินงานตามมาตรฐานด้านความปลอดภัย สุขภาพ รวมทั้งสิ่งแวดล้อมภายในของบริษัทฯ ให้มีมาตรฐานทัดเทียมหลักสากล และบรรลุเป้าหมายในการเป็นองค์กรที่ปราศจากอุบัติเหตุ โดยในปี 2566 บริษัทฯ ได้ดำเนินโครงการเพื่อสนับสนุนความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Safety) ที่สำคัญ ได้แก่


GGC has established policies for managing safety, occupational health, and the environment through the Operational Excellence Management System (OEMS) and established the Occupational Health, Safety, and Environment Steering Committee (SHE Steering Committee) to supervise and monitor operations according to safety, health and the internal environment standards of GGC to achieve international level standards and achieve the goal of being an accident-free organization. In 2023, GGC has implemented important projects to support personal safety as follows:

โครงการ ONE Sup B-CAREs

ONE Sup B-CAREs Program

บริษัทฯ ได้ดำเนินโครงการ B-CAREs มาอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติงานในงานด้านความปลอดภัย ตลอดจนสร้างวัฒนธรรมการมีส่วนร่วมระหว่างหัวหน้างาน กับพนักงาน ผู้รับเหมา หรือหน่วยงานอื่นๆ ในการวิเคราะห์อันตรายบนงาน และคาดการณ์อันตรายที่อาจเกิดขึ้น โดยในปี 2566 บริษัทฯ ได้จัดกิจกรรมประกวดโครงการเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดที่มือ และนิ้วมือ (Hand and Fingers Injury) ในระหว่างการทำงาน สำหรับพนักงาน และผู้รับเหมา ผ่านการประยุกต์หลักการ Engineering Control ที่เน้นการแก้ไขปัญหาจากแหล่งกำเนิดอันตราย เช่น จุดหมุน จุดหนีบ จุดกระแทกมือ และนิ้วมือ เป็นต้น รวมทั้งรณรงค์การใช้เครื่องมือ (Special Tools) ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น อาทิ การทำ Special Tool Remove Cartridge Filter การพัฒนาและปรับเปลี่ยนการออกแบบเครื่องพวงน้ำหนัก (Coupling Weight Balance) เพื่อป้องกันความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บมือ แขน และขา

GGC has continuously implemented the B-CAREs project to create participation of workers in safety, as well as creating a culture of participation between supervisors and employees, contractors, or other agencies in analyzing worksite hazards and predicting potential hazards. In 2023, GGC organized a project contest to prevent accidents that may cause Hand and Fingers Injuries during operations for employees and contractors through the application of Engineering Control principles that focus on solving problems from sources of danger, such as pivot points, pinch points, impact points, hands and fingers, as well as campaigning for more efficient use of existing Special Tools, such as making Special Tool Remove Cartridge Filter or developing and modifying the design of Coupling Weight Balance to prevent the risk of injuries to hands, arms, and legs.



ONE Sup B-CAREs Project

Season #3 -2023

Theme: HAND & FINGERS INJURY PREVENTION

ประเภทโครงการ: เน้นใช้หลักการ Engineering Control แก้ไขปัญหาของแหล่งกำเนิดอันตราย (จุดหมุน จุดหนีบ จุดกระแทก มือและนิ้วมือ) หรือรณรงค์การใช้เครื่องมือ (Special Tools) ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น


รายละเอียดโครงการ:

- โครงการผ่านการพิจารณาจาก Division manager
- มีการนำเสนอความคืบหน้าโครงการอย่างน้อย 2 ครั้ง ให้ Division manager
- เป็นโครงการที่แล้วเสร็จไม่เกิน 2 ปี หรือเป็นโครงการใหม่

สมาชิกในทีมเป็นพนักงานและผู้รับเหมา

เงินสนับสนุนทีมจำนวน 2,000 บาท

โครงการเน้นไปที่การป้องกันอุบัติเหตุที่สามารถเกิดขึ้นกับมือหรือนิ้วมือ



คุย - เตือน - หยุด


OSE NEWS No.025/2023

เป้าหมาย

- Supervisor / Shift manager อย่างน้อย 1 โครงการ (สายงาน OE มากกว่า 1 โครงการ)
- ส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมระหว่าง Supervisor กับพนักงาน ผู้รับเหมาหรือหน่วยงานอื่นๆ

การรับสมัคร

Scan QR code หรือ คลิก link เพื่อสมัครร่วมประกวด



ระยะเวลาในการดำเนินการ

22 พ.ค. ถึง 9 มิ.ย. 66 เปิดรับสมัคร

9 มิ.ย. - 31 ก.ค. 66 ดำเนินโครงการ

7 - 11 ส.ค. 66 พิจารณาโครงการรอบแรก

30 ส.ค. 66 ประกวดโครงการรอบสุดท้ายและประกาศรางวัล

SEEK DAY

ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม : คุณประภาวรรณ โทร 0988279491 คุณปิยารักษ์ โทร 0873332169



ประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ Benefits from the Programs



พนักงานที่เข้าร่วมโครงการ
21 คน
21 employees participated.



สร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย
ในการทำงาน และการมีส่วนร่วม
ระหว่างพนักงานกับผู้รับเหมา
Create a safety Culture and participation
between employees and contractors.

ทั้งนี้ สามารถอ่านข้อมูลเพิ่มเติม
ในส่วนของอาชีวอนามัย
และความปลอดภัย ได้ทางเว็บไซต์
For more information on Occupational
Health and Safety, visit the website.



อาชีวอนามัย
และความปลอดภัย
Occupational Health
and Safety

นอกจากนี้ บริษัทฯ กำหนดให้คณะกรรมการสวัสดิการทำหน้าที่รับข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ หรือเรื่องร้องเรียนจากพนักงาน และกำหนดให้มีการประชุมร่วมกับผู้บริหารของบริษัทฯ ทุกไตรมาส เพื่อหารือปัญหา/ข้อเสนอแนะ กำหนดแนวทางการแก้ไข พร้อมทั้งติดตามความก้าวหน้า และผลการดำเนินงานตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 เพื่อให้มั่นใจว่าพนักงานทุกคนได้รับการปฏิบัติอย่างเท่าเทียม และเป็นธรรม ทั้งนี้ ในปี 2566 มีสมาชิกคณะกรรมการสวัสดิการทั้งสิ้น 8 คน

การดึงดูดพนักงาน

Talent Attraction and Retention

บริษัทฯ กำหนดกรอบการดำเนินงานภายใต้กำกับดูแลพนักงานอย่างเป็นธรรม สอดคล้องตามกฎหมาย ระเบียบที่เกี่ยวข้อง ที่ครอบคลุมตั้งแต่การจัดการอัตราค่าจ้างพนักงาน ให้สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ธุรกิจ การสรรหาพนักงานที่มีความสามารถและเหมาะสมกับตำแหน่งงาน ตลอดจนการรักษาพนักงานที่มีศักยภาพสูงให้สามารถสนับสนุนการดำเนินธุรกิจ เพื่อเตรียมความพร้อมต่อการขยายธุรกิจของบริษัทฯ ในอนาคต

In addition, GGC has appointed a welfare committee, which is tasked with receiving comments, suggestions, or complaints from employees, meeting with GGC's executives every quarter to discuss problems/suggestions, as well as formulating solutions. This includes following up on progress and performance according to the Labor Protection Act B.E. 2541 to ensure that all employees are treated fairly and equally. In 2023, the Welfare Committee consisted of 8 members.

GGC governs employees fairly, in compliance with relevant laws, rules and regulations, as well as planning work spanning from managing the workforce in line with the business strategy plan, to recruiting talented employees suitable for the position, to retaining high potential employees to be able to support business operations and prepare for GGC's future business expansion.

ความหลากหลาย และการยอมรับความแตกต่าง

Diversity and Inclusion

บริษัทฯ มุ่งดำเนินงานโดยคำนึงถึงความหลากหลาย และยอมรับความแตกต่างของบุคลากรในองค์กรทุกระดับ รวมถึงกำหนดนโยบายการป้องกันการเลือกปฏิบัติ (Zero-tolerance Policies) และการต่อต้านการคุกคาม ทั้งที่เกี่ยวข้องกับทางเพศและรูปแบบอื่นๆ (Sexual and Non-sexual Harassment) ตลอดจนมีกลไกเพื่อรับและพิจารณาข้อร้องเรียน (Escalation Process) ที่สุจริตและยุติธรรมอย่างเท่าเทียม รวมทั้งรักษาข้อมูลส่วนบุคคล ปกป้อง และมีมาตรการคุ้มครองผู้ร้องเรียนในทุกกระบวนการร้องเรียน ซึ่งเป็นไปตามนโยบายการรับข้อร้องเรียนของบริษัทฯ (Whistleblower) หากข้อร้องเรียนได้รับการยืนยัน บริษัทฯ จะพิจารณา สอบสวน และกำหนดบทลงโทษ รวมไปถึงดำเนินการเยียวยาและติดตามผล ซึ่งเป็นไปตามกฎหมาย ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน ข้อกำหนดแนวปฏิบัติของบริษัทฯ หลักเกณฑ์ หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ บริษัทฯ มีการจัดอบรมในหัวข้อการไม่เลือกปฏิบัติ และการคุกคามในสถานที่ทำงาน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการอบรมจรรยาบรรณธุรกิจตั้งแต่เริ่มทำงานกับบริษัทฯ และมีการอบรมเพื่อทบทวนความรู้อย่างสม่ำเสมอ

GGC aims to operate by taking into account diversity and accepting the differences of personnel in the organization at all levels and has established Zero-tolerance Policies combating both Sexual and Non-sexual Harassment. GGC also has a fair and honest Escalation Process and maintains personal information and protection for the whistleblower in every complaint process. This is based on GGC's Whistleblower policy. If the complaint is confirmed, GGC will consider, investigate, and impose penalties, as well as take remedial actions and follow up on results. This is done in accordance with the rules, regulations, work-related regulations, requirements, Company guidelines, criteria, or related laws. In addition, GGC organizes training on the topic of non-discrimination and harassment in the workplace, which is part of the business ethics training offered to new employees. In addition, there is regular training for existing employees to review their knowledge.

ความผูกพันของพนักงาน

Employee Engagement

บริษัทฯ สํารวจความผูกพันของพนักงานเป็นประจำทุกปี ผ่านการทำแบบสอบถามที่ประกอบด้วย 4 หัวข้อหลัก ได้แก่ 1) ความพึงพอใจของพนักงาน (Job Satisfaction) 2) เป้าหมายของพนักงาน (Purpose) 3) ความสุขของพนักงาน (Happiness) และ 4) ความเครียดจากการทำงาน (Stress) จากผลการสำรวจความผูกพันของพนักงานที่ลดลงเหลือ 46% จากปีที่ผ่านมา จากทั้งปัจจัยภายนอกและปัจจัยภายใน บริษัทฯ ได้นำผลจากการสำรวจมาปรับปรุงการดำเนินงานของบริษัทฯ เพื่อเพิ่มระดับความผูกพันของพนักงาน โดยมุ่งยกระดับและพัฒนาคุณภาพชีวิตของพนักงานและครอบครัว ปรับสภาพแวดล้อมในการทำงาน และสร้างความสมดุลในการทำงาน เพื่อสร้างความสุขในการทำงานร่วมกับองค์กรของพนักงาน ซึ่งจะช่วยให้บริษัทฯ เป็นองค์กรที่พนักงานอยากทำงานด้วย ทำให้ในปี 2566 มีผลสำรวจความผูกพันของพนักงานเพิ่มขึ้นเป็น 52% และบริษัทฯ ยังคงมุ่งมั่นในการดำเนินการเพื่อเพิ่มระดับความผูกพันของพนักงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อมุ่งสู่เป้าหมายที่ 60% ต่อไป

นอกจากนี้บริษัทฯ ได้นำผลสำรวจความผูกพันของพนักงาน มาวิเคราะห์และจัดทำโครงการการพัฒนาสมรรถภาพผู้นำ (Leadership Competency) โครงการ Total Productive Maintenance (TPM) และ โครงการ GREEN Learning Management System (LMS) โดยมีวัตถุประสงค์ในการพัฒนาศักยภาพของพนักงานอย่างต่อเนื่องอีกด้วย

GGC surveys employee engagement annually through a questionnaire consisting of 4 main topics: 1) Job Satisfaction 2) Purpose, 3) Happiness, and 4) work-related stress. The decrease results of employee engagement at 46% from last year according to external factors and internal factors. GGC will be used to improve operation to raise the level of employee engagement by elevate and develop the quality of life of employees and their families, adjust the working environment and create work/life balance to create happiness in working with the organization. In 2023, the results of employee engagement increase to 52%, however GGC continue to focus on taking steps to increase employee engagement levels to achieve the target at 60% entirely.

In addition, the results of the employee engagement survey were analyzed and used to create the leadership competency development project, a Total Productive Maintenance (TPM) project, and a GREEN Learning Management System (LMS) project. with the objective of continuously developing the potential of employees.

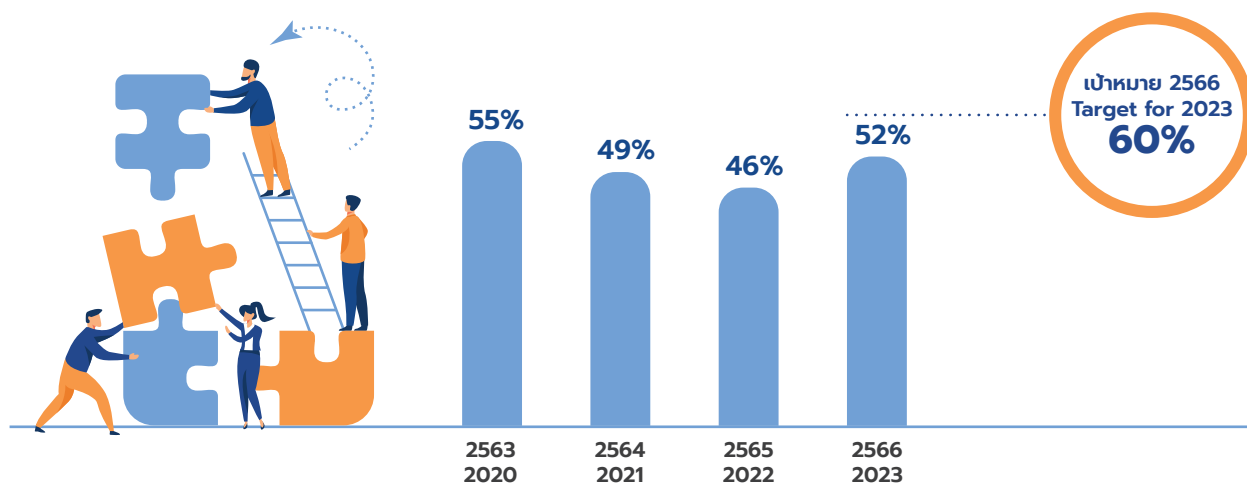
ตัวอย่างคำถามในแบบสำรวจความผูกพันของพนักงานใน 4 หัวข้อหลัก

Examples of questions in an employee engagement survey on 4 main topics

ความพึงพอใจของพนักงาน Job Satisfaction	เป้าหมายของพนักงาน Purpose	ความสุขของพนักงาน Happiness	ความเครียดจากการทำงาน Work-related Stress
ฉันภูมิใจที่ได้เป็นส่วนหนึ่งของบริษัท I am proud to be part of this organization.	ฉันได้ทำงานที่ตรงความสามารถและประสบการณ์ My job is a good fit for my abilities and experience.	ฉันสนุกกับงานที่ได้ทำในแต่ละวัน I truly enjoy my day-to-day work tasks.	ฉันสามารถจัดการความเครียดที่เกี่ยวข้องกับงานได้ My work-related stress is manageable for me.
ความคิดเห็นของฉันได้รับการยอมรับในการทำงาน At work, my opinions and ideas seem to count.	ฉันมีโอกาสดีๆสำหรับความก้าวหน้าในอาชีพของฉัน My future career opportunities here look good.	บริษัท มีสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เปิดกว้างและให้การยอมรับในความแตกต่างของแต่ละบุคคล This Organization has a work environment that is open and accepts individual differences.	เมื่อเผชิญปัญหา หรืองานเร่งด่วน เพื่อนร่วมงานของฉันทำงานร่วมกันได้เป็นอย่างดี เพื่อแก้สถานการณ์ When faced with a crisis or tight deadline, my colleagues work well together to resolve this situation.

ผลสำรวจระดับความผูกพันของพนักงานต่อองค์กร

The Results of the Employee Engagement Survey





ภาคผนวก

Appendix

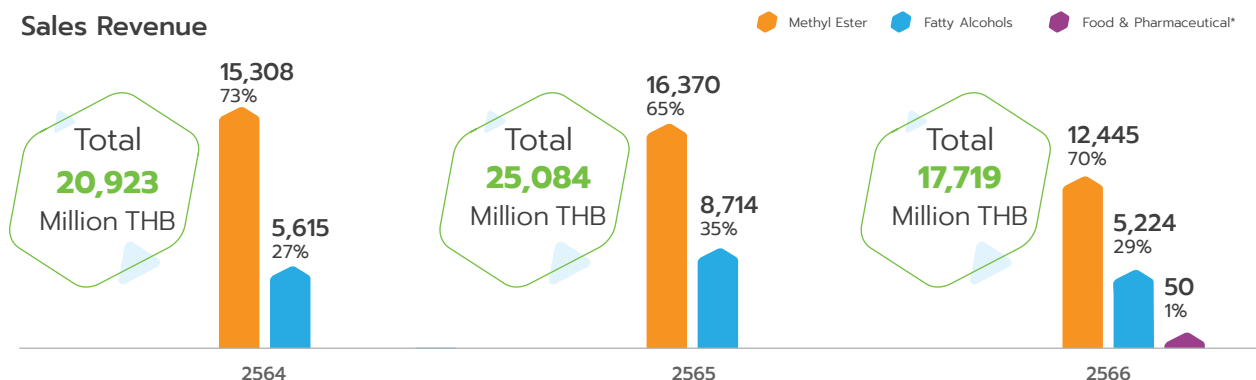




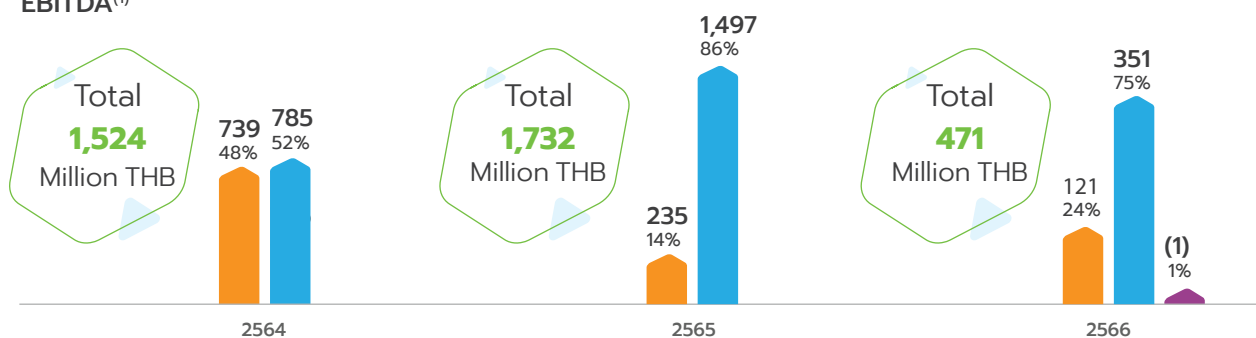


Key Financial Highlights

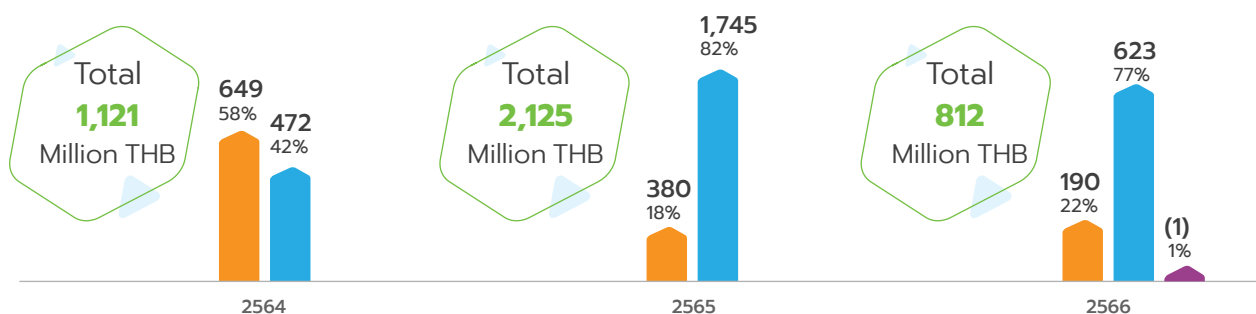
Sales Revenue



EBITDA⁽¹⁾



Adjusted EBITDA⁽²⁾ Breakdown by Business Group



* The Company recorded revenue of Food & Pharmaceutical since 3Q2023.

Net Profit





** Net Profit after extra items from the provision of contingent liabilities from lawsuit and deferred income tax items.


Remarks:

⁽¹⁾ EBITDA refers to earnings before interest, tax, depreciation and amortization

⁽²⁾ Adjusted EBITDA refers to EBITDA excluding impact of inventory of Stock Gain/Loss and NRV.

 Statement of Financial Position (Unit : Million THB)	FY2021	FY2022	FY2023
Total Assets	13,517	13,633	13,681
Cash, Cash-Equivalent and Short-Term Investment	1,791	2,734	3,087
Other Current Assets	4,856	3,803	3,776
Property, Plants & Equipment	4,259	4,072	3,835
Other Non-Current Assets	2,611	3,024	2,984
Total Liabilities	3,547	3,306	3,862
Interest-Bearing Debts	1,267	1,352	2,077
Other Liabilities	2,280	1,954	1,785
Total Equity	9,970	10,327	9,819

 Key Financial Ratio	FY2021	FY2022	FY2023
Current Ratio (times)	2.2	3.3	3.5
EBITDA to Sales Revenue (%)	7.3	6.9	2.7
Net Profit to Sales Revenue (%)	1.6	3.8	(1.1)
Return on Total Assets (%)	3.5	7.8	(0.5)
Return on Equity (%)	3.3	9.4	(2.0)
Debt to Equity (times)	0.4	0.3	0.4
Interest-Bearing Debt to Equity (times)	0.1	0.1	0.2
Interest-Bearing Debt to EBITDA (times)	0.8	0.8	4.4

 Dividend Paid		Dividend Payout Ratio (%)
Year	Dividend Paid (THB/Share)	
2021 ⁽³⁾	0.35	109%
2022 ⁽⁴⁾	0.50	54%
2023 ⁽⁵⁾	0.10	218% ⁽⁶⁾

Remarks:

⁽³⁾ The Board of Directors at its meeting No 2022/2 held on February 2022 ,11 has approved the proposal to propose at the 2022 Annual General Meeting of Shareholders to consider and approve on the dividend payment for the year 2021 operating performance of THB 0.35 per share. The final dividend payment of year 2020 was paid of THB 0.35 per share on April 2022 ,20.

⁽⁴⁾ The Board of Directors at its meeting No 2023/2 held on February 2023 ,10 has approved the proposal to propose at the 2023 Annual General Meeting of Shareholders to consider and approve on the dividend payment for the year 2022 operating performance of THB 0.50 per share, of which an interim dividend payment of the first 6 months year 2022 (January -June 2022) of THB 0.25 per share was paid on September 2022 ,6. The final dividend payment of year 2022 (July - December 2022) of THB 0.25 per share was paid on April 2023 ,20.

⁽⁵⁾ The Board of Directors at its meeting No 2024/2 held on February 2024 ,9 has approved the proposal to propose at the 2024 Annual General Meeting of Shareholders to consider and approve the omission of the dividend payment, since GGC posted the net loss for the period 2023 and acknowledge the interim dividend payment of the first 6 months year 2023 (January - June 2023) of THB 0.10 per share was paid on September 2023 ,6.

⁽⁶⁾ Calculate from Separate Financial Statements of the first 6 months, ended June 2023 ,30.



การปฏิบัติตามเกณฑ์ GRI (GRI Content Index)

General Standard Disclosures				
GRI Disclosures	Description	Page and/or URL	Omission	External Assurance
GRI 2: General Disclosures 2021				
2-1	Organizational Details	About this Report, Pg. 27-28 Our Business, Pg. 35-46 https://www.ggcplc.com/th/about/company-profile	-	-
2-2	Entities included in the organization's sustainability reporting	About this Report, Pg. 27-28	-	-
2-3	Reporting period, frequency and contact point	About this Report, Pg. 27-28	-	-
2-4	Restatements of information	Performance Data - All https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports	-	-
2-5	External Assurance	Assurance statement https://www.ggcplc.com/en/sustainability/environment/climate-strategy	-	-
2-6	Activities, Value Chain and Other Business Relationship	Our Business, Pg. 35-46 Performance Data - All https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports	-	-
2-7	Employees	Performance Data – Labor https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports	-	-
2-8	Workers who are not employees	Performance Data - Labor https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports	-	-
2-9	Governance structure and composition	https://www.ggcplc.com/th/about/organization-structure-and-executive-team	-	-
2-10	Nomination and selection of the highest governance body	https://www.ggcplc.com/storage/document/cg/ggc-cg-and-business-coc-en.pdf	-	-
2-11	Chair of the highest governance body	https://www.ggcplc.com/th/about/organization-structure-and-executive-team	-	-
2-12	Role of the highest governance body in overseeing the management of impacts	https://www.ggcplc.com/storage/document/cg/ggc-cgand-business-coc-en.pdf	-	-

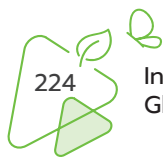
General Standard Disclosures				
GRI Disclosures	Description	Page and/or URL	Omission	External Assurance
2-13	Delegation of responsibility for management impacts	https://www.ggcplc.com/en/corporate-governance/good-corporate-governance-guidance		
2-14	Role of the highest governance body in sustainability reporting	Message From Our Chairman and Our Managing Director, Pg. 2-5	-	-
2-15	Conflicts of Interests	https://www.ggcplc.com/storage/document/cg/ggc-cg-and-business-coc-en.pdf	-	-
2-16	Communication of critical concerns	https://www.ggcplc.com/th/contact-us https://www.ggcplc.com/th/sustainability/our-approach-and-sdgs/stakeholder-engagement	-	-
2-17	Collective knowledge of the highest governance body	https://www.ggcplc.com/th/sustainability/economic/corporate-governance	-	-
2-18	Evaluation of the performance of the highest governance body	https://www.ggcplc.com/th/sustainability/economic/corporate-governance	-	-
2-19	Remuneration Policies	https://www.ggcplc.com/storage/document/cg/ggc-cg-and-business-coc-en.pdf		
2-20	Process to determine remuneration	https://www.ggcplc.com/th/sustainability/economic/corporate-governance	-	-
2-21	2-21 Annual total compensation ratio	Performance Data - CG https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports		
2-22	2-22 Statement on sustainable development strategy	Message from Chairman and Managing Director, Pg. 2-5	-	-
2-23	2-23 Policy commitments	https://www.ggcplc.com/en/sustainability/our-approach-and-sdgs/ggc-sustainability-framework https://www.ggcplc.com/en/sustainability/our-approach-and-sdgs/policy-and-statement	-	-
2-24	Embedding Policy Commitments	https://www.ggcplc.com/en/sustainability/our-approach-and-sdgs/ggc-sustainability-framework https://www.ggcplc.com/en/sustainability/our-approach-and-sdgs/policy-and-statement	-	-
2-25	Processes to remediate negative impacts	https://www.ggcplc.com/th/sustainability/our-approach-and-sdgs/stakeholder-engagement	-	-
2-26	Mechanisms for seeking advice and raising concerns	https://www.ggcplc.com/th/contact-us https://www.ggcplc.com/th/sustainability/economic/business-conduct-ethics-and-compliance	-	-



General Standard Disclosures				
GRI Disclosures	Description	Page and/or URL	Omission	External Assurance
2-27	Compliance with laws and regulations	https://www.ggcplc.com/en/sustainability/economic/business-conduct-ethics-and-compliance https://www.ggcplc.com/en/sustainability/economic/corporate-governance	-	-
2-28	Membership associations	https://www.ggcplc.com/en/sustainability/economic/organization-contributions	-	-
2-29	Approach to stakeholder engagement	https://www.ggcplc.com/th/sustainability/our-approach-and-sdgs/stakeholder-engagement	-	-
2-30	Collective Bargaining agreements	https://www.ggcplc.com/en/sustainability/social/our-employee Performance Data - Labor https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports	-	-

Specific Standard Disclosures 2016				
GRI Disclosure	Description	Page/ URL	Omission	External Assurance
GRI 3: Material Topics 2021				
3-1	Process to determine material topics	Our Business, Pg. 46-51	-	-
3-2	List of material topics	Our Business, Pg. 52-69 https://www.ggcplc.com/en/sustainability/our-approach-and-sdgs/materiality-topics	-	-
3-3	Management of material topics	Our Business, Pg. 52-69 https://www.ggcplc.com/en/sustainability/our-approach-and-sdgs/ggc-sustainability-framework Remark: All links to Economic, Environment, and Social topics: https://www.ggcplc.com/en/sustainability/home	-	-
GRI 201: Economic Performance 2016				
201-1	Direct economic value generated and distributed	Performance Data – Economics, Labor https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports	-	✓
201-2	Financial implications and other risks and opportunities due to climate change	https://www.ggcplc.com/en/sustainability/economic/risk-and-crisis-management https://www.ggcplc.com/en/sustainability/environment/climate-strategy https://www.ggcplc.com/storage/document/climate-strategy/ggc-tcf-disclosure.pdf	-	-

Specific Standard Disclosures 2016				
GRI Disclosure	Description	Page/ URL	Omission	External Assurance
GRI 205: Anti-Corruption 2016				
205-2	Communication and training about anti-corruption policies and procedures	Performance data – CC https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports https://www.ggcplc.com/en/sustainability/economic/business-conduct-ethics-and-compliance	-	-
GRI 206: Anti-competitive Behaviour 2016				
206-1	Legal actions for anti-competitive behavior, anti-trust, and monopoly practices	Performance data – CC https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports https://www.ggcplc.com/en/sustainability/economic/business-conduct-ethics-and-compliance	-	-
GRI 301: Materials 2016				
301-1	Materials used by weight or volume	Performance data – Environments https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports	-	-
301-2	Recycled input materials used	Performance data – Environments https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports	-	-
GRI 302: Energy 2016				
302-1	Energy consumption within the organization	Performance data – Environments https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports	-	✓
302-2	Energy consumption outside of the organization	Performance data – Environments https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports	-	-
302-3	Energy intensity	Performance data – Environments https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports	-	✓
302-4	Reduction of energy consumption	Performance data – Environments https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports https://www.ggcplc.com/en/sustainability/environment/energy-management	-	-



Specific Standard Disclosures 2016				
GRI Disclosure	Description	Page/ URL	Omission	External Assurance
GRI 303: Water and Effluents 2018				
303-1	Interactions with water as a shared resource	https://www.ggcplc.com/en/sustainability/environment/sustainable-water	-	-
303-3	Water withdrawal	Performance data – Environments https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports https://www.ggcplc.com/en/sustainability/environment/sustainable-water	-	✓
303-4	Water discharge	Performance data – Environments https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports	-	✓
303-5	Water consumption	Performance data – Environments https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports https://www.ggcplc.com/en/sustainability/environment/sustainable-water	-	✓
GRI 305: Emissions 2016				
305-1	Direct (Scope 1) GHG emissions	Performance data – Environments https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports https://www.ggcplc.com/en/sustainability/environment/climate-strategy	-	✓
305-2	Energy indirect (Scope 2) GHG emissions	Performance data – Environments https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports https://www.ggcplc.com/en/sustainability/environment/climate-strategy	-	✓
305-3	Other indirect (Scope3) GHG emissions	Performance data – Environments https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports	-	✓
305-4	GHG emissions intensity	Performance data – Environments https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports https://www.ggcplc.com/en/sustainability/environment/climate-strategy	-	-
305-5	Reduction of GHG emissions	Performance data – Environments https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports https://www.ggcplc.com/en/sustainability/environment/climate-strategy	-	-

Specific Standard Disclosures 2016				
GRI Disclosure	Description	Page/ URL	Omission	External Assurance
305-7	Nitrogen oxides (NOX), Sulfur oxides (SOX), and other significant air emissions	Performance data – Environments https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports	-	✓
GRI 306: Waste 2020				
306-1	Waste generation and significant waste-related impacts	https://www.ggcplc.com/en/sustainability/environment/waste-management	-	-
306-2	Management of significant waste-related impacts	https://www.ggcplc.com/en/sustainability/environment/waste-management	-	-
306-3	Waste generated	Performance data – Environments https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports https://www.ggcplc.com/en/sustainability/environment/waste-management	-	✓
306-4	Waste diverted from disposal	Performance data – Environments https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports	-	✓
306-5	Waste directed to disposal	Performance data – Environments https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports	-	✓
GRI 307: Environmental Compliance 2016				
307-1	Non-compliance with environmental laws and regulations	Performance data – CC https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports https://www.ggcplc.com/en/sustainability/economic/business-conduct-ethics-and-compliance	-	-
GRI 308: Supplier Environmental Assessment 2016				
308-1	New suppliers that were screened using environmental criteria	Performance data – Supply Chain Management https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports	-	-
GRI 401: Employment 2016				
401-1	New employee hires and employee turnover	Performance data – Labor https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports	-	-
401-3	Parental leave	Performance data – Labor https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports	-	-



Specific Standard Disclosures 2016				
GRI Disclosure	Description	Page/ URL	Omission	External Assurance
GRI 403: Occupational Health and Safety 2018				
403-1	Occupational health and safety management system	https://www.ggcplc.com/en/sustainability/social/occupational-health-and-safety https://www.ggcplc.com/storage/document/policy-and-statement/ggc-qsshe-policy-th.pdf	-	-
403-2	Hazard identification, risk assessment, and incident investigation	https://www.ggcplc.com/en/sustainability/social/occupational-health-and-safety	-	-
403-3	Occupational health services	https://www.ggcplc.com/en/sustainability/social/occupational-health-and-safety	-	-
403-4	Worker participation, consultation, and communication on occupational health and safety	https://www.ggcplc.com/en/sustainability/social/occupational-health-and-safety	-	-
403-5	Worker training on occupational health and safety	https://www.ggcplc.com/en/sustainability/social/occupational-health-and-safety	-	-
403-6	Promotion of worker health	https://www.ggcplc.com/en/sustainability/social/our-employee	-	-
403-7	Prevention and mitigation of occupational health and safety impacts directly linked by business relationships	https://www.ggcplc.com/en/sustainability/social/occupational-health-and-safety https://www.ggcplc.com/storage/document/policy-and-statement/ggc-qsshe-policy-th.pdf	-	-
403-8	Workers covered by an occupational health and safety management system	Performance data – Occupational Health and Safety https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports	-	-
403-9	Work-related injuries	Performance data – Occupational Health and Safety https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports	-	✓
403-10	Work-related ill health	Performance data – Occupational Health and Safety https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports	-	✓
306-3 (2016) O&G Sector Standard Ref. No. 118.3	Number of process event safety	Performance data – Occupational Health and Safety https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports	-	✓

Specific Standard Disclosures 2016				
GRI Disclosure	Description	Page/ URL	Omission	External Assurance
GRI 404: Training and Education 2016				
404-1	Average hours of training per year per employee	Performance data – Labor https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports https://www.ggcplc.com/en/sustainability/social/our-employee	-	-
404-3	Percentage of employees receiving regular performance and career development reviews	Performance data – Labor https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports	-	-
GRI 405: Diversity and Equal Opportunity 2016				
405-1	Diversity of governance bodies and employees	Performance data – Labor https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports https://www.ggcplc.com/th/sustainability/economic/corporate-governance	-	-
405-2	Ratio of basic salary and remuneration of women to men	Performance data – Labor https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports	-	✓
GRI 412: Human Rights Assessment 2016				
412-1	Operations that have been subject to human rights reviews or impact assessments	https://www.ggcplc.com/th/sustainability/social/human-rights	-	-
GRI 413: Local Communities 2016				
413-1	Operational with local community engagement, impact assessment, and development programs	Performance data – CSR https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports https://www.ggcplc.com/en/sustainability/social/corporate-social-responsibility	-	-
GRI 414: Supplier Social Assessment 2016				
414-1	New suppliers that were screened using social criteria	Supply Chain Management, Pg. 147-172 Performance data – Supply Chain Management https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports	-	-
GRI 415: Public Policy 2016				
415-1	Political Contributions	https://www.ggcplc.com/en/sustainability/economic/organization-contributions	-	-



Specific Standard Disclosures 2016				
GRI Disclosure	Description	Page/ URL	Omission	External Assurance
GRI 416: Customer Health and Safety 2016				
416-1	Assessment of the health and safety impacts of product and service categories	https://www.ggcplc.com/en/sustainability/environment/product-stewardship	-	-

This report is included external verification on Limited Assurance (GRI Standards, in accordance with the Core option)

✓ = Received external assurance

INDEPENDENT ASSURANCE OPINION STATEMENT

Global Green Chemicals Public Company Limited 2023 Performance Data

The British Standards Institution is independent to Global Green Chemicals Public Company Limited (GGC) (hereafter referred to as Global Green Chemicals Public Company Limited (GGC) in this statement) and has no financial interest in the operation of Global Green Chemicals Public Company Limited (GGC) other than for the assessment and verification of the sustainability statements contained in this report.

This Independent assurance opinion statement has been prepared for the stakeholders of Global Green Chemicals Public Company Limited (GGC) only for the purposes of verifying its statements relating to its environmental, social and governance more particularly described in the Scope, below. It was not prepared for any other purpose. The British Standards Institution will not, in providing this Independent assurance opinion statement, accept or assume responsibility (legal or otherwise) or accept liability for or in connection with any other purpose for which it may be used, or to any person by whom the Independent assurance opinion statement may be read.

This Independent assurance opinion statement is prepared on the basis of review by the British Standards Institution of information presented to it by Global Green Chemicals Public Company Limited (GGC). The review does not extend beyond such information and is solely based on it. In performing such review, the British Standards Institution has assumed that all such information is complete and accurate.

Any queries that may arise by virtue of this Independent assurance opinion statement or matters relating to it should be addressed to Global Green Chemicals Public Company Limited (GGC) only.

Scope

The scope of engagement agreed upon with Global Green Chemicals Public Company Limited (GGC) includes the following:

The assurance covers the performance data and focuses on systems and activities during the Jan-Dec 2023 with the following

- Reviewing whether the selected environmental and social disclosures within the performance data have taken account of the GRI Sustainability Reporting Standards
- Evaluating the reliability of data and information, based on the latest version of the GRI standard applicable to the selected environmental and social disclosures listed below:

Environmental:

- GRI 302-1: Energy Consumption within the organization
- GRI 302-2: Energy Consumption outside the organization
- GRI 302-3: Energy Intensity
- GRI 303-3: Water Withdrawal – 2018 edition

- GRI 303-4: Water Discharges & Quality – 2018 edition
- GRI 303-5: Water Consumption – 2018 edition
- GRI 305-1: Direct (Scope 1) GHG emissions
- GRI 305-2: Energy indirect (Scope 2) GHG emissions
- GRI 305-3: Other indirect (Scope 3) GHG emissions
- GRI 305-7: Nitrogen Oxides (NOx), Sulfur Oxides (Sox), and other significant air emissions
- GRI 306-3: Waste generated
- GRI 306-4: Waste diverted from disposal
- GRI 306-5: Waste directed to disposal

Social:

- GRI 403-9: Works-related injuries – 2018 edition
- GRI 403-10: Work-related ill health – 2018 edition
- GRI 405-2: Ratio of basic salary and remuneration of women to men
- OGSS OG13: Number of Process Safety Event

Governance

- GRI 102-16 Values, principles, standards, and norms of behavior
- GRI 102-17 Mechanisms for advice and concerns about ethics.

The evaluation of the nature and extent of the Global Green Chemicals Public Company Limited (GGC)'s adherence to the reliability of specified sustainability performance information in this performance data as conducted in accordance with type 2 of AA1000AS v3 sustainability assurance engagement.

Opinion Statement

We conclude, that the Performance data provides a fair view of program and performances during 2023. We believe that the 2023 environment, social and governance performance indicators are fairly represented and are supported by internal verification processes.

Our work was carried out by a team of sustainability report assurors in accordance with the AA1000 Assurance Standard v3. We planned and performed this part of our work to obtain the necessary information and explanations we considered to provide sufficient evidence that Global Green Chemicals Public Company Limited (GGC) 's description of their approach to GRI Standard were fairly stated.

Methodology

Our work was designed to gather evidence on which to base our conclusion. We undertook the following activities:

- interviews with staffs involved in sustainability management, performance data and report preparation and provision of performance data set and information were carried out.
- the verification of performance data and claims made in the report through meeting with managers responsible for gathering data
- review of the processes for gathering and ensuring the accuracy of performance data
- review of supporting evidence for claims made in the performance data

Conclusions

A detailed review against the GRI Standards is set out below:

Based on our review, we confirm that social responsibility and sustainable development indicators with reference to the GRI Index are reported, partially reported or omitted. In our professional opinion the self-declaration covers the Global Green Chemicals Public Company Limited (GGC)'s social responsibility and sustainability issues, however, the future performance data will be improved by the following areas:

- GGC should establish a QA/QC program at Corporate Level and provide guiding document for each facility to enable them to understand the data and information requirement.

Assurance level

The moderate level assurance provided is in accordance with AA1000 Assurance Standard v3 in our review, as defined by the scope and methodology described in this statement.

Responsibility

This performance data is the responsibility of the Global Green Chemicals Public Company Limited (GGC) 's CEO as declared in his responsibility letter. Our responsibility is to provide an independent assurance opinion statement to stakeholders giving our professional opinion based on the scope and methodology described.

Competency and Independence

The assurance team was composed of lead Auditors experienced in relevant sector, and trained in a range of sustainability, environmental and social standards including AA1000 AS, ISO14001, ISO 45001, ISO14064 and ISO 9001. BSI is a leading global standards and assessment body founded in 1901.

For and on behalf of BSI:

Nit Tanasuthseri

Nit Tanasuthseri, Lead Assurer



For and on behalf of BSI:

Idsara Losuwan, Operations Director Assurance, Thailand



AA1000
Licensed Assurance Provider
000-4

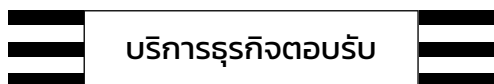
Page: 3 of 3

Statement No: SRA 811043
2024-07-19

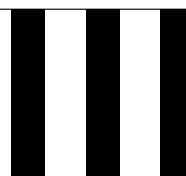
...making excellence a habit.™

แบบสอบถามรายงานความยั่งยืนแบบบูรณาการ

- ท่านเป็นผู้อ่านข้อมูลที่เปิดเผยในรายงานความยั่งยืนแบบบูรณาการ ในกลุ่มใด
 - ☐ คู่ค้าธุรกิจ
 - ☐ ลูกค้า
 - ☐ ผู้ถือหุ้น/นักลงทุน
 - ☐ พนักงานที่ทำงานด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กร
 - ☐ นักเรียน/นักศึกษา
 - ☐ สื่อ
 - ☐ หน่วยงานราชการ
 - ☐ หน่วยงานวิจัย หรือสถาบันการศึกษา
 - ☐ พนักงานที่ทำงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร
 - ☐ อื่น ๆ โปรดระบุ.....
- ท่านได้รับข้อมูลที่เปิดเผยในรายงานความยั่งยืนแบบบูรณาการ ผ่านช่องทางใด
 - ☐ การประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี
 - ☐ พนักงานบริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน)
 - ☐ งานสัมมนา / บรรยาย / นิทรรศการ
 - ☐ เว็บไซต์บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน)
 - ☐ อื่นๆ:.....
- ท่านมีวัตถุประสงค์ในการอ่านข้อมูลที่เปิดเผยในรายงานความยั่งยืนแบบบูรณาการ ในด้านใด
 - ☐ รู้จักบริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน)
 - ☐ ประกอบการตัดสินใจลงทุน
 - ☐ ศึกษา / วิจัย
 - ☐ เตรียมจัดทำรายงานความยั่งยืนแบบบูรณาการของบริษัท
 - ☐ อื่น ๆ:.....
- คุณาระบุระดับความพึงพอใจโดยรวมของการเปิดเผยข้อมูลในรายงานความยั่งยืนแบบบูรณาการ
 - ☐ น้อยที่สุด
 - ☐ น้อย
 - ☐ ปานกลาง
 - ☐ มาก
 - ☐ มากที่สุด
- คุณาระบุความเห็นของท่านต่อการเปิดเผยข้อมูลในรายงานความยั่งยืนแบบบูรณาการ
 - หลังจากอ่านข้อมูลที่เปิดเผยแล้ว ท่านเข้าใจประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืนของ บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน) เพียงใด
 - ☐ น้อยที่สุด
 - ☐ น้อย
 - ☐ ปานกลาง
 - ☐ มาก
 - ☐ มากที่สุด
 - ผลการดำเนินงานด้านความยั่งยืนสอดคล้องตามกลยุทธ์ของ บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน) เพียงใด
 - ☐ น้อยที่สุด
 - ☐ น้อย
 - ☐ ปานกลาง
 - ☐ มาก
 - ☐ มากที่สุด
 - ข้อมูลที่เปิดเผยมีความเหมาะสมและน่าเชื่อถือเพียงใด
 - ☐ น้อยที่สุด
 - ☐ น้อย
 - ☐ ปานกลาง
 - ☐ มาก
 - ☐ มากที่สุด
 - ข้อมูลที่เปิดเผยตรงกับสิ่งที่ท่านต้องการทราบเพียงใด
 - ☐ น้อยที่สุด
 - ☐ น้อย
 - ☐ ปานกลาง
 - ☐ มาก
 - ☐ มากที่สุด
- กรุณาเลือกประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืน 3 ประเด็นที่มีความสำคัญต่อท่าน โดยจัดลำดับความสำคัญของประเด็นตั้งแต่ 1 – สำคัญที่สุด 2 - สำคัญปานกลาง 3 – สำคัญน้อยที่สุด
 - ☐ การบริหารจัดการความสัมพันธ์กับลูกค้า
 - ☐ การบริหารจัดการความเสี่ยง
 - ☐ การบริหารจัดการนวัตกรรม
 - ☐ การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน
 - ☐ การกำกับดูแลกิจการที่ดี และจรรยาบรรณธุรกิจ
 - ☐ การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม
 - ☐ การบริหารจัดการการเปลี่ยนสภาพภูมิอากาศ และพลังงาน
 - ☐ การรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์
 - ☐ การสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน
 - ☐ การพัฒนาและรักษาบุคลากร
 - ☐ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
- กรุณาให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อการพัฒนาปรับปรุง และ/หรือ ท่านมีข้อคิดเห็นอื่น ๆ เกี่ยวกับรายงานฉบับนี้ และการดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมของ บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน) อย่างไรบ้าง
.....
.....
.....
- ข้อมูลหรือเนื้อหาที่ท่านต้องการให้รายงานเพิ่มเติม
.....
.....
.....



ใบอนุญาตเลขที่ ปน.1/0048 ปณศ. จตุจักร
ถ้าฝากส่งในประเทศ ไม่ต้องพนักตราไปรษณียากร



กรุณาส่ง

หน่วยงานบริหารความยั่งยืนและภาพลักษณ์องค์กร
บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน)
555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร เอ ชั้น 4
ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร
กรุงเทพฯ 10900



รายการความยั่งยืนแบบบูรณาการ ประจำปี 2566
ของบริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน)
จำนวน 50 เล่ม ได้รับการรับรองการใช้เครื่องหมายคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์
ซึ่งมีค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งสิ้น 1.88 กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อเล่ม
และได้ดำเนินการชดเชยการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นศูนย์ จึงได้รับการรับรอง
การใช้เครื่องหมายคาร์บอนนิวทรัล จากองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)
เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2567 นับเป็นการดำเนินงานภายใต้จิตสำนึกที่ดี
เพื่อสะท้อนการเป็นองค์กรที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

50 hardcopies of Global Green Chemicals Public Company Limited's
Integrated Sustainability Report 2023 were certified the carbon footprint label
with the amount of emission 1.88 kg CO₂/ report.
GGC achieved zero carbon footprint emission from carbon offsetting project
compensated for the CO₂ emission, resulting in
Thailand Greenhouse Gas Organization (Public Organization) (TGO)
carbon neutral certification date 27th February, 2024. This is part of GGC's efforts
to demonstrate our responsibility to the society and the environment.



บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน)

เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์

อาคารเอ ชั้น 4 ถนนวิภาวดีรังสิต

แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

Global Green Chemicals Public Company Limited

555/1 Energy Complex Building A,

4th Floor, Vibhavadi-Rangsit Road,

Chatuchak, Chatuchak, Bangkok 10900 Thailand

+66 (0) 2558-7300

+66 (0) 2558-7301



www.ggcplc.com

สแกน QR CODE เพื่อเข้าสู่เว็บไซต์

Scan QR CODE for website



รายงานความยั่งยืนแบบบูรณาการเล่มนี้มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์
รับรองโดยองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)
หนึ่งในเป้าหมายการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของเรา

This report is certified with zero greenhouse gas emission
By Thailand Greenhouse Gas Organization (Public Organization)
Which is one of our environment impact reduction goals.

