

Driving
Green Journey
to Net Zero



รายงานความยั่งยืนแบบบูรณาการ ประจำปี 2564 Integrated Sustainability Report 2021

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





## สารบัญ Content

		027
002	นโยบายการบริหารจัดการ ความยั่งยืน Sustainability Policy	028
004	เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน Sustainable Development	038
	Goals: SDGs	
800	ผลการดำเนินงานที่สำคัญ Highlight Performance	044
010	เกี่ยวกับรายงานฉบับนี้ About This Report	
012	รางวัลแห่งความสำเร็จ ปี 2564 Awards and Recognitions	052
		057

016	สารจากประธานกรรมการ
	และกรรมการผู้จัดการ
	Message from Chairman
	and Managing Director

020	ธุรกิจของเรา
	Our Business
023	วิสัยทัศน์ พันธกิจ และกลยุทธ์ในการดำเนินงา
	Vision, Mission, and Our Strategy
027	แผนผังธุรกิจ
	Business Value Chain
028	การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย
	และการสร้างคุณค่าทางธุรกิจร่วมกัน
	Stakeholders Engagement
	and Value Creation
038	กระบวนการกำหนดเนื้อหาการรายงาน
	Report Content Defining Process
042	รูปแบบการสร้างคุณค่าร่วมกันทางธุรกิจ
	Our Business Model
044	 การกำกับดูแลกิจการ
044	การบริหารจัดการความเสี่ยง
	การปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมาย
	และมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
	Governance, Risk Management
	and Compliance (GRC)
052	การกำกับดูแลกิจการที่ดี
	Corporate Governance
057	จรรยาบรรณธุรกิจและความโปร่งใส
	ในการดำเนินธุรกิจ
	Business Code of Conduct

and Transparency

Risk Management

การบริหารจัดการความเสี่ยง



064

084	ความเป็นเลิศในการดำเนินธุรกิจ	132	ความมั่งคั่งของชุมชนและสังคม
	Operational Excellence		People Prosperity
086	การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม	134	การบริหารพนักงานที่เป็นเลิศ
	Environmental Management		Human Capital Development
095	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	146	การดูแลสังคมและชุมชน
	Occupational Health and Safety		Social and Community Involvemen
104	 ห่วงโซ่คุณค่าที่ยั่งยืน	- 154	ภาคผนวก
	Sustainable Value Chain		Appendix
106	การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน	156	ข้อมูลสำคัญทางการเงิน
	Supply Chain Management		Key Financial Highlights
116	การบริหารจัดการนวัตกรรม	158	การรายงานความก้าวหน้าการปฏิบัติ
	Innovation Management		ตามเกณฑ์สูงสุดของข้อตกลงโลก
126	ผลิตภัณฑ์ที่ยั่งยืน		แห่งสหประชาชาติ
	Sustainable Products		Communication on Progress for the
			LEAD Level of the United Nations
			Global Compact
		167	การปฏิบัติตามเกณฑ์ GRI
			GRI Content Index



## นโยบายการบริหารจัดการความยั่งยืน

### **Sustainability Policy**

บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน) มุ่งมั่นในการดำเนินธุรกิจ ตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน เพื่อเป็นบริษัทแกนนำในธุรกิจ ผลิตภัณฑ์เคมีภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม ด้วยการสร้างความเชื่อมั่น ต่อผู้มีส่วนได้เสีย ผ่านการดำเนินงานที่เป็นเลิศ โปร่งใส เป็นธรรม ตลอดจนมีการพัฒนานวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง และมีกรอบการบริหาร จัดการความยั่งยืนที่สอดคล้องกับมาตรฐานสากล เพื่อใช้เป็น แนวปฏิบัติในการบริหารจัดการด้านความยั่งยืนของบริษัทฯ ครอบคลุมทั้ง 3 มิติ ได้แก่ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

Global Green Chemicals Public Company Limited is committed to conducting business in accordance with sustainable development guidelines to become a leading green chemicals company by building trust with stakeholders through operational excellence, transparency, fairness, and continuous innovation development. GGC has a sustainability management framework that conforms to international standards, used as a guideline for the company's sustainability management covering three dimensions: economy, society and environment.



### เศรษฐกิจ Economy

บริษัทฯ ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนด ที่เกี่ยวข้องของประเทศที่ดำเนินงาน และ เคารพแนวปฏิบัติในระดับสากล พร้อมทั้ง ยึดมั่นในการดำเนินธุรกิจอย่างโปร่งใส ภายใต้หลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี และจรรยาบรรณธุรกิจ ตลอดจนส่งเสริม การนำแนวทางการปฏิบัติอย่างยั่งยืน

ไปประยุกต์ใช้ตลอดห่วงโซ่คุณค่า

GGC complies with the relevant laws and regulations of the countries in which it operates and respects international practice, as well as adheres to transparent business practices under the principles of good corporate governance and business ethics. GGC also promotes the implementation of sustainable practices throughout the value chain.



### สังคม Society

บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจโดยคำนึงถึง ความรับผิดชอบต่อชุมชนและสังคม โดยยึดหลักการ การเป็นพลเมืองที่ดี ของสังคม พร้อมทั้งอาศัยความรู้ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ เพื่อร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการยกระดับ คุณภาพชีวิตของสังคม

GGC operates its business with due regard for community and social responsibility by adhering to the principles of being a good citizen of society, along with knowledge, expertise, and experience to take part in raising the quality of life in the society.



### สิ่งแวดล้อม Environment

บริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญและให้คุณค่า ในการเป็นส่วนหนึ่งของความรับผิดชอบ ต่อสิ่งแวดล้อม โดยส่งเสริมการพัฒนา นวัตกรรมและผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง ช่วยลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดห่วงโช่อุปทาน เพื่อประโยชน์ต่อสังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

GGC realizes the importance and values of having environmental responsibility and promotes continuous innovation and product development that help reduce environmental impacts throughout the supply chain for the sustainable benefits of society and the environment.



สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของบริษัทฯ ในการเป็น "ผู้นำผลิตภัณฑ์เคมี เพื่อสิ่งแวดล้อม พร้อมขับเคลื่อนพลังแห่งการสร้างสรรค์ เพื่อคุณค่า ที่ยั่งยืน" นโยบายการบริหารจัดการความยั่งยืนนี้เป็นต้นแบบ ของกรอบความยั่งยืนของบริษัทฯ เพื่อส่งมอบคุณค่าที่ดีที่สุดอย่าง ยั่งยืนให้แก่ผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วน โดยการขับเคลื่อนของผู้บริหาร และพนักงานของบริษัทฯ

This is in line with GGC's vision of being the "To be a leading green chemicals company by creating sustainable value". This sustainability management policy is a model for the GGC's sustainability framework to deliver the best sustainable value to all stakeholders through GGC's executives and employees.

## เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

## Sustainable Development Goals



บริษัทฯ สนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนขององค์การ สหประชาชาติ (United Nations Sustainable Development Goals: SDGs) โดยบริษัทฯ มุ่งเน้นการดำเนินงานที่สนับสนุน เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน ในเป้าหมายหลัก 4 เป้าหมาย ได้แก่ เป้าหมายที่ 1 เป้าหมายที่ 7 เป้าหมายที่ 12 และ เป้าหมายที่ 13 และเป้าหมายรอง 1 เป้าหมาย ได้แก่ เป้าหมายที่ 11 โดยมีรายละเอียดดังนี้

GGC has a strong support in the United Nation Sustainable Development Goals (SDGs), which are a global guideline of goals to drive sustainability development. In order to do so, GGC commits to contribute to 4 major goals, including SDG 1, SDG 7, SDG 12 and SDG 13, and a supporting goal, which is SDG 11. The detailed contributions are as follows.



### เป้าหมายหลัก

### Major Goals

เป้าหมาย การพัฒนาที่ยั่งยืน SDGs	เป้าประสงค์ Target	แนวทางในการสนับสนุน Business Operation and Strategy	โครงการของบริษัทฯ ที่สนับสนุน SDGs Sustainability Projects and Products
1 NO POVERTY	1.4	บริษัทฯ มุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน และสังคม โดยการสร้างอาชีพ และเสริมสร้างรายได้ของ เกษตรกรและคนในชุมชน เพื่อให้สามารถเข้าถึงผลิตภัณฑ์ ขั้นพื้นฐาน GGC strives to improve the well-being and incomes of farmers, people in the community and society by assuring accessibility to essential needs.	• ไบโอคอมเพล็กซ์ Biocomplex
7 AFFORMALE AND CLEAN BREEV	7.1, 7.2, 7.3	บริษัทฯ มุ่งมั่นในการส่งเสริมให้ชุมชนและสังคมเข้าถึง พลังงานหมุนเวียน เนื่องจากบริษัทฯ เป็นผู้ผลิตพลังงาน หมุนเวียนรายใหญ่ของประเทศไทย โดยผลิตภัณฑ์หลัก ของบริษัทฯ ได้แก่ เมทิลเอสเทอร์ หรือ B100 As one of major producers of renewable energy source in Thailand, GGC strives to promote a better accessibility of renewable energy sources, such as Methly Ester or B100, to community and society.	<ul> <li>ผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ ได้แก่ เมทิลเอสเทอร์ หรือ B100         Products of GGC, such as Methyl Ester or B100         ไมโอคอมเพล็กซ์         Biocomplex         </li> <li>โครงการประสิทธิภาพพลังงานต่าง ๆ ของ บริษัทฯ เช่น โครงการลดการใช้ไอน้ำ ในกระบวนการทำให้เมทานอลบริสุทธิ์ โครงการ ปรับปรุงคุณภาพน้ำในการผลิตไอน้ำ เป็นต้น         Energy Efficiency Projects, such as Project To Reduce the Use of Steam in the Methanol Purification Process, Water Quality Improvement Project in Steam Production, etc.     </li> </ul>
12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION CASE	12.1, 12.2, 12.4, 12.5, 12.6	บริษัทฯ ส่งเสริมนโยบายระดับประเทศในการเข้าสู่การผลิต และการบริโภคอย่างยั่งยืน โดยการสนับสนุนการคิดค้น นวัตกรรม และมีแผนการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ ที่สอดรับกับนโยบายภาครัฐ ตามโมเดล BCG ซึ่งสนับสนุน เศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) และเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) อาทิ นโยบายโครงการพัฒนาเศรษฐกิจ ชีวภาพ (Bioeconomy) ในการผลักดันประเทศไทยให้เป็น Bio Hub ของอาเซียน โดยเสริมสร้างศักยภาพการแข่งขัน ของอุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีภัณฑ์เพื่อ สิ่งแวดล้อมทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ การประยุกต์ ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) โดยนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้ในกระบวนการผลิต	<ul> <li>ไบโอคอมเพล็กซ์ Biocomplex</li> <li>ผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ เช่น เมทิลเอสเทอร์ หรือ B100 Products of GGC, such as Methyl Ester or B100</li> <li>โครงการ การผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืน และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (SCPOPP) Friendly Palm Oil Production and Procurement in Thailand (SCPOPP) Project</li> </ul>

เค็นจินักฯ สามารถใช้กรพยากรอย่างนิประสิทธิภาพสูงสุด ถลอดจนดนองเสีย และการปล่อยนอพิปและของเสีย อันตรายจากการดำเนินจุรกิจของบริงักฯ ก็อาจ ล่งผลกระทนต่อสับของเลือนและสังคม การดำเนินงาน ตามหลักเรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) โดยเน้น การลงทุนจากกิจในประเภศและต่างประเภศเพื่อการผลัต เอ็จเพลิงมีวากาพ และนุ้มเนินการสร้างมูลทำเพิ่มสันก้า กางการเกษตรเพื่อต่อยอดสุ่พลาสติกชีวภาพและ เคมีชิวภาพ Adhere to the policy of Thailand to promote sustainable consumption and production, GGC invests in research and development for innovation as well as create value added products throughout its business operation. This contribution is also in line with the BGC model government policy, which supports the Bioeconomy, Circular Economy and the Green Economy holistically, GGC contributes Bioeconomy in line with Thailand's commitment to become a Bio Hub of ASEAN, which ultimately can enhance the competitiveness and growth of Biofuels and Chemicals industry in both domestic and global scale. Furthermore, GGC adopted the Circular Economy concept by integrating innovation management to its production process in the aim of efficiently utilize the resources, reduce hazardous waste generation as well as lower the pollution generation of its own operation, which can significantly reduce negative impacts to the society and environment. Moreover, GGC operates in accordance with Green Economy, emphasizing investments on both domestic and foreign investment. This focuses on creating added value to agricultural products to extend towards bioplastics and biochemicals.	เป้าหมาย การพัฒนาที่ยั่งยืน SDGs	เป้าประสงค์ Target	แนวทางในการสนับสนุน Business Operation and Strategy	โครงการของบริษัทฯ ที่สนับสนุน SDGs Sustainability Projects and Products
			ตลอดจนลดของเสีย และการปล่อยมลพิษและของเสีย อันตรายจากการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ ที่อาจ ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม การดำเนินงาน ตามหลักเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) โดยเน้น การลงทุนจากทั้งในประเทศและต่างประเทศเพื่อการผลิต เชื้อเพลิงชีวภาพ และมุ่งเน้นการสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้า ทางการเกษตรเพื่อต่อยอดสู่พลาสติกชีวภาพและ เคมีชีวภาพ  Adhere to the policy of Thailand to promote sustainable consumption and production, GGC invests in research and development for innovation as well as create value added products throughout its business operation. This contribution is also in line with the BCG model government policy, which supports the Bioeconomy, Circular Economy and the Green Economy holistically. GGC contributes Bioeconomy in line with Thailand's commitment to become a Bio Hub of ASEAN, which ultimately can enhance the competitiveness and growth of Biofuels and Chemicals industry in both domestic and global scale. Furthermore, GGC adopted the Circular Economy concept by integrating innovation management to its production process in the aim of efficiently utilize the resources, reduce hazardous waste generation as well as lower the pollution generation of its own operation, which can significantly reduce negative impacts to the society and environment. Moreover, GGC operates in accordance with Green Economy, emphasizing investments on both domestic and foreign investments. This focuses on creating added value to agricultural products to extend	·



เป้าหมาย การพัฒนาที่ยั่งยืน SDGs	เป้าประสงค์ Target	แนวทางในการสนับสนุน Business Operation and Strategy	โครงการของบริษัทฯ ที่สนับสนุน SDGs Sustainability Projects and Products
13 ACTION	13.2	บริษัทฯ เป็นผู้ผลิตพลังงานชีวภาพรายใหญ่ของประเทศ ซึ่งสนับสนุนการจัดการทางด้านการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศผ่านการดำเนินธุรกิจ และการผลิต ผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ อีกทั้งบริษัทฯ ยังจัดทำกลยุทธิ์ และดำเนินงานเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ขององค์กรและผลิตภัณฑ์ As one of the main biofuel producers of Thailand, GGC integrates the climate change management into its business operation, production process as well as business strategy in order to reduce the company overall GHGs emissions.	<ul> <li>ไบโอคอมเพล็กซ์ Biocomplex</li> <li>ผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ เช่น เมทิลเอสเทอร์ หรือ B100 Products of GGC, such as Methyl Ester or B100</li> <li>โครงการประสิทธิภาพพลังงานต่าง ๆ ของบริษัทฯ เช่น โครงการลดการใช้ไอน้ำ ในกระบวนการทำให้เมทานอลบริสุทธิ์ โครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำในการผลิต ไอน้ำเป็นตัน Energy Efficiency Projects, such as Project To Reduce the Use of Steam in the Methanol Purification Process, Water Quality Improvement Project in Steam Production, etc.</li> </ul>

### เป้าหมายรอง

### Supporting SDGs Goals

เป้าหมาย การพัฒนาที่ยั่งยืน SDGs	เป้าประสงค์ Target	แนวทางในการสนับสนุน Business Operation and Strategy	โครงการของบริษัทฯ ที่สนับสนุน SDGs Sustainability Projects and Products
11 SUSTANABLE CITIES AND COMMUNITIES	11.6	บริษัทฯ สร้างความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อส่งเสริมให้พื้นที่ในเขตเมืองมีความยั่งยืน GGC establishes strong relationships with stakeholders in terms of the sustainable cities development	<ul> <li>โครงการ การผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืน และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (SCPOPP)         Friendly Palm Oil Production and Procurement in Thailand (SCPOPP)</li></ul>

## ผลการดำเนินงานที่สำคัญ

### **Highlight Performance**

### ความเป็นเลิศในการดำเนินธุรกิจ

Operational Excellence



ลดดัชนีของการใช้พลังงาน (Energy Index) คิดเป็น **ร้อยละ 8.94 (ME1)** 

และลดการใช้พลังงานรวมของกระบวนการผลิต ร้อยละ 1 (ME2)

เมื่อเทียบกับปี 2563

Decreased Energy Index 8.94% (ME1) and decreased the total energy usage 1% (ME2) compared to 2020



ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ขอบเขต 1 และขอบเขต 2

ไม่เกิน 88,189

ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า GHG Emissions Scope 1 and 2 Less than: 88,189 tonCO, equivalent



ปริมาณของเสียอันตราย และไม่อันตรายไปฝังกลบ **เป็นศูนย์** Zero Waste to Landfill both Hazardous and Non-Hazardous Waste



aดปริมาณการใช้น้ำ **O.11 (ME1)** ลูกบาศก์เมตรต่อตันผลิตภัณฑ์ Water Consumption Reduction O.11 (ME1) Cubic Meter per Tons of Product



อัตราความถี่การบาดเจ็บถึงขั้นหยุดงาน (Lost Time Injury Frequency Rate: LTIFR) ของพนักงาน คิดเป็น **ร้อยละ O** Lost Time Injury Frequency Rate (LTIFR) of Employees is 0%



อัตราความถี่การบาดเจ็บถึงขั้นหยุดงาน (Lost Time Injury Frequency Rate: LTIFR) ของผู้รับเหมา คิดเป็น **ร้อยละ 0** Lost Time Injury Frequency Rate (LTIFR) of Contractors is 0%



จำนวนอุบัติเหตุกระบวนการผลิต Tier 1 คิดเป็น O Number of Tier 1 Production Process Accidents is Zero Case



จำนวนอุบัติเหตุกระบวนการผลิต Tier 2 คิดเป็น <mark>0</mark>

Number of Tier 2 Production Process Accidents is Zero Case



## ห่วงโซ่คุณค่าที่ยั่งยืน

#### Sustainable Value Chain



คู่ค้ารายใหญ่ของบริษัทฯ ได้รับทราบการปฏิบัติตามจรรยาบรรณธุรกิจของบริษัทฯ คิดเป็น **ร็อยละ 100** 100% of Critical Suppliers Signed an Acknowledgment and Comply with Code of Conduct



ความพึงพอใจของลูกค้า คิดเป็น **รื้อยละ 92** Customer Satisfaction Score is 92%



มูลค่าการลงทุนด้านวิจัยและนวัตกรรม คิดเป็น **4.7 ล้านบาท** R&D Spending is 4.7 Million THB



ร้อยละ 100 ของผลิตภัณฑ์ทั้งหมด ได้รับการรับรองฉลากคาร์บอนฟุตพริ้นท์ (Carbon Footprint Products: CFP) 100% of GGC's Products are Certified Carbon Footprint of Products (CFP)



**ร้อยละ 50** ของผลิตภัณฑ์ทั้งหมด ได้รับการรับรองฉลากลดโลกร้อน (Carbon Footprint Reduction: CFR) 50% of GGC's Products are Certified Carbon Footprint Reduction (CFR)

หมายเหตุ: ร้อยละของผลิตภัณฑ์ทั้งหมดที่ได้รับการรับรองฉลากคาร์บอนฟุตพริ๊นท์ (CFP) และฉลากลดโลกร้อน (CFR) มาจาก โรงงานเมทิลเอสเทอร์แห่งที่ 1 เท่านั้น
 Note: 100% of GGC's Products that are Certified Carbon Footprint of Products (CFP) and 50% of GGC's Products that are Certified Carbon Footprint
 Reduction (CFR) are the results from only Methyl Ester industry 1

### ความมั่งคั่งของชุมชนและสังคม

### **People Prosperity**



ความพึงพอใจของชุมชน คิดเป็น **ร้อยละ 91.27** Community Satisfaction Rate 91.27%



การลงทุนทางด้านความรับผิดชอบต่อสังคม คิดเป็น **4.8 ล้านบาท** Social Responsibility Investment 4.8 Million THB



จำนวนชั่วโมงจิตอาสาของพนักงาน คิดเป็น **189 ชั่วโมง** Employee Volunteering during Paid Working Hours 189 Hours



ระดับความผูกพันของพนักงาน คิดเป็น **ร้อยละ 49** Employee Engagement Rate 49%



เงินลงทุนในการฝึกอบรมพนักงาน คิดเป็น **4 ล้านบาท** Employee Development Investment 4 Million THB



จำนวนชั่วโมงการฝึกอบรมพนักงาน **7,369 ชั่วโมง** 

Employee Training Hours 7,369 Hours

## เกี่ยวกับรายงานฉบับนี้

## **About This Report**

บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน) จัดทำรายงาน ความยั่งยืนแบบบูรณาการ (Integrated Sustainability Report: ISR) เป็นประจำทุกปี โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อสื่อสารความมุ่งมั่น กลยุทธ์ และวิสัยทัศน์ พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินงานด้านความยั่งยืน ที่เป็นประเด็นสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ และผู้มีส่วนได้เสีย ทุกภาคส่วน ครอบคลุมประเด็นการกำกับดูแลกิจการตามหลัก ธรรมาภิบาล การพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมในภาพรวม โดยบริษัทฯ จัดทำรายงานความยั่งยืนแบบบูรณาการประจำปี 2564 ตามแนวทาง Integrated Reporting Framework (IR) ของ International Integrated Reporting Council (IIRC) แนวทาง การรายงานของ Global Reporting Initiative (GRI) Standards ในระดับตัวชี้วัดหลัก ("Core" Option) และแบบแสดงรายการ ข้อมูลประจำปี/รายงานประจำปี (แบบ 56-1 One Report)

รายงานฉบับนี้มีขอบเขตการรายงานครอบคลุมการดำเนินงานของ บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน) และมีอำนาจในการ บริหารจัดการ (Operational Control) ผ่านคณะกรรมการบริษัทฯ สำหรับข้อมูลสัดส่วนการถือหุ้นของบริษัทฯ สามารถศึกษาเพิ่มเติมได้ที่ จากเว็บไซต์ http://www.ggcplc.com/th/about#company-structure

เนื้อหาของรายงานการพัฒนาอย่างยั่งยืนแบบบูรณาการ ประจำปี 2564 มุ่งเน้นไปยังการเปิดเผยเป้าหมายและผลการดำเนินงานของประเด็น ความยั่งยืนที่ผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วนให้ความสำคัญ และสอดคล้อง กับกลยุทธ์การดำเนินธุรกิจหลักของบริษัทฯ โดยแบ่งออกเป็น 3 บทหลัก ดังนี้

Global Green Chemicals Public Company Limited (GGC) has prepared the Integrated Sustainability Report annually with the objective to communicate its commitment, strategy and approach, and to report sustainability performance that is material to business operation and all stakeholders. The report covers the issues of good corporate governance, caring for the environment as well as social and economic development as a whole. The content of Integrated Sustainability Report 2021 is consistent with the International Integrated Reporting Council (IIRC), the Global Reporting Initiative (GRI) Standards at the core level and One Report.

Details presented in the report cover the operation control of Global Green Chemicals Public Company Limited (GGC) and has operational control through the Board of Directors. The information can be referenced at http://www.ggcplc.com/th/about#company-structure

The content in this Integrated Sustainability Report 2021 is focused on the disclosure of plans and performances of key sustainability issues that are important to all stakeholders, and align with GGC's business strategy, which consists of three main chapters;



ความเป็นเลิศในการดำเนินธุรกิจ Operational Excellence



ห่วงโซ่คุณค่าที่ยั่งยืน Sustainable Value Chain



ความมั่งคั่งของชุมชนและสังคม People Prosperity

รายงานฉบับนี้มีขอบเขตการรายงานตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2564 ถึง 31 ธันวาคม 2564

The reporting period is from January  $1^{st}$ , 2021 to December  $31^{st}$ , 2021.



ในฐานะที่บริษัทฯ เป็นผู้นำด้านผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อมและผลิตภัณฑ์คาร์บอนต่ำ บริษัทฯ จึงมุ่งสร้างสรรค์คุณค่าในการอยู่ร่วมกัน อย่างยั่งยืน ผ่านการดำเนินธุรกิจอย่างโปร่งใส ภายใต้หลักการกำกับกิจการที่ดี และจรรยาบรรณธุรกิจ ควบคู่ไปกับการรับผิดชอบต่อสังคม ชุมชน และสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้บริษัทฯ ยินดีรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพื่อนำมาพัฒนาร่วมกับผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วน ผ่านช่องทางการติดต่อดังนี้

As a leading company in green chemical and low carbon products, GGC is committed to creating value for sustainability coexistence by conducting business under good governance together with responsibilities for society, community, and environment. Furthermore, GGC welcomes comments and suggestions in order to promote sustainable development with all stakeholders in the future.

#### ช่องทางการติดต่อ

**Contact Detail** 

#### สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ : บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน)

For more infomation: Global Green Chemicals Public Company Limited



555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 4 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

555/1 Energy Complex Building A, 4<sup>th</sup> Floor, Vibhavadi-Rangsit Road, Chatuchak, Chatuchak, Bangkok 10900 Thailand



โทร:

Phone

+66 (0) 2558-7300



โทรสาร :

Fax

+66 (0) 2558-7301



สแกน QR CODE เพื่อเข้าสู่เว็บไซต์



ເວ็ບໄซຕ໌ :

Website

www.ggcplc.com/th/contact



**Facebook** 

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

## รางวัลแห่งความสำเร็จปี 2564

## **Awards and Recognitions**

### **GGC** garnered acclaim by UN Global Compact



บริษัทฯ ได้รับการยกย่องจาก UN Global Compact โดยองค์การ สหประชาชาติ (United Nations: UN) เป็น 1 ใน 38 องค์กร ระดับโลก และ 1 ใน 3 องค์กรของไทย ให้อยู่ในระดับสูงสุด (LEAD) ต่อเนื่องเป็นปีที่ 2 ในฐานะองค์กรสมาชิกที่สามารถดำเนินธุรกิจ อย่างยั่งยืน โดยคำนึงถึงผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วน ทั้งในมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม รวมไปถึงการนำมาปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

GGC garnered acclaim UN Global as 1 of 38 World's LEAD companies and 1 of 3 Thailand's LEAD companies for a 2<sup>nd</sup> successive year, citing members that operate business in a sustainable as well as regard for all stakeholders in all 3 dimensions (economic, social, and environmental) and concrete implementation of its tenet.

### **CDP 2021**



บริษัทฯ เข้าร่วมการประเมิน CDP ด้านการบริหารจัดการ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นปีแรก และได้รับคะแนน ระดับ C หรือ Awareness Level แสดงให้เห็นถึงการตระหนักถึง การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศในการดำเนินธุรกิจ

GGC participated in the CDP assessment on climate change management for the first time and received a C or Awareness Level score, demonstrating awareness of climate change in its business operations.



## Prime Minister's Industry Award 2021 in Corporate Social Responsibility



บริษัทฯ ได้รับรางวัลอุตสาหกรรมดีเด่น ประเภทความรับผิดชอบ ต่อสังคม ประจำปี 2564 ซึ่งรางวัลดังกล่าวถือเป็นรางวัลแห่งเกียรติยศ ให้แก่ผู้ประกอบการธุรกิจอุตสาหกรรม แสดงให้เห็นถึงความวิริยะ อุตสาหะ ในการสร้างสรรค์งานที่มีคุณภาพ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และสร้างสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศ

GGC Wins Prime Minister's Industry Award 2021 in Corporate Social Responsibility. It considered the award of honor for the industrial entrepreneur, reflecting diligence and perseverance in delivering quality and environmental friendly outcomes that are beneficial to the industrial development.

### **Corporate Governance Report of Thai Listed Companies 2020**



บริษัทฯ ได้รับการจัดอันดับบริษัทจดทะเบียนที่มีการกำกับดูแล กิจการในเกณฑ์ "ดีเลิศ" หรือ 5 ดาว ต่อเนื่องเป็นปีที่ 4 จากโครงการ สำรวจการกำกับดูแลกิจการบริษัทจดทะเบียน ประจำปี 2564 ภายใต้การดูแลของสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD) โดยการ สนับสนุนจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (ตลท.) สะท้อนการบริหารองค์กรที่โปร่งใส ให้ความสำคัญในการพัฒนา การกำกับดูแลกิจการที่ดีอย่างต่อเนื่อง

GGC earned prestigious excellent ranking or 5 Stars for a 4<sup>th</sup> successive year under the Corporate Governance Report of Thai Companies 2021 (CGR 2021) under the auspices of Thai IOD and with support of SET. This acclaim reflected transparency in corporate administration the valued constant CG development.

### **Green Industry Level 5 Award**



บริษัทฯ ได้รับรางวัลอุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) ระดับ 5 จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ต่อเนื่องเป็นครั้งที่ 4 โดยรางวัล ดังกล่าว แสดงให้เห็นถึงการขยายขอบเขตการเป็นอุตสาหกรรม สีเขียวจากภายในองค์กรสู่ภายนอก ครอบคลุมตลอดห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain)

GGC received the Green Industry Award Level 5 from the Department of Industrial Works for the 4<sup>th</sup> time. The award shows the expansion of the green industry from within the organization to the outside. Covering the entire supply chain.

### White Banner - Green Star Award 2021





บริษัทฯ ได้รับรางวัลธงธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย (ธงขาว-ดาวเขียว) ต่อเนื่องปีที่ 9 และรางวัลธงธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย (ธงขาว-ดาวทอง) ต่อเนื่องปีที่ 4 โดยการนิคม อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) เพื่อเชิดชูเกียรติให้แกโรงงาน ที่มีการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาลด้านสิ่งแวดล้อมที่มี ประสิทธิภาพ

GGC won an Environmental and Safety Governance Banner (White Banner - Green Star) for a 9<sup>th</sup> successive year together with a similar acclaim (White Banner - Gold Star) for a 4<sup>th</sup> successive year. Bestowed by the Industrial Estate of Thailand, this distinction honored plants commanding management underlined by an efficient environmental governance code.

## **Excellence in Labor Conditions and Safety, Occupational Health and Work Environment Award**



2564

บริษัทฯ ได้รับรางวัลสถานประกอบกิจการต้นแบบดีเด่น ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี 2564 ระดับเพชร ต่อเนื่องเป็นปีที่ 8 จากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน โดยแสดงให้ เห็นว่าสถานประกอบกิจการปฏิบัติ ถูกต้องตามกฎหมาย มีระบบการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยที่ดี ก้าวสู่มาตรฐานสากล

GGC received an award for outstanding business establishment in Occupational Health and Safety and Environment for the year 2021. GGC was awarded the Diamond level (Excellence) for an 8<sup>th</sup> successive year from the Department of Labor Protection and Welfare Ministry of Labor, which shows that the organization complies with the law and has good safety management system with international standards in place.



### การรับรองและการประกาศเกียรติคุณ ปี 2564

Awards and Recognitions in 2021



Thailand's Private Sector Collective Action Against Corruption: CAC



Corporate Governance Report of Thai Listed Companies 2021: CGR



CDP 2021



CSR-DIW

**CSR DIW** 



RSPO Supply Chain Certification System



Carbon Footprint Label



**KOSHER** 



ISO 45001



GMP & HACCP



HALAL



9001

ISO 9001



14001

ISO 14001



TIS 18001

## สารจากประธานกรรมการและกรรมการผู้จัดการ

### Message from Chairman and Managing Director

ในปี 2564 ยังคงเป็นปีที่ท้าทายในการดำเนินธุรกิจทั่วโลก การ แพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ยังคงส่งผลกระทบ เป็นวงกว้างแม้ว่าจะมีสัญญาณการฟื้นตัวทางเศรษฐกิจในบางภูมิภาค ก็ตาม รวมไปถึงการตื่นตัวของประชาคมโลกเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลง ของสภาพภูมิอากาศ ที่เร่งให้เกิดการผลักดันการกำหนดนโยบาย และมาตรการต่างๆ เป็นทั้งข้อจำกัดและโอกาสในการดำเนินธุรกิจ ต่อไปในอนาคต

บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน) ให้ความสำคัญในการ กำหนดแผนกลยุทธ์และการดำเนินธุรกิจเพื่อขับเคลื่อนองค์กร ให้เติบโต และเป็นองค์กรต้นแบบที่ดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน โดยมุ่งมั่น พัฒนาองค์กร และเตรียมพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน และอนาคต รวมทั้งดำเนินธุรกิจด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อมภายใต้หลักธรรมาภิบาลที่ดี สอดคล้องกับเป้าหมาย การพัฒนาอย่างยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ (United Nations Sustainable Development Goals) ผ่าน 3 ยุทธศาสตร์สำคัญ ได้แก่ (1) Strengthen BAU (Business as Usual) สร้างขีด ความสามารถในการแข่งขัน ยกระดับความสามารถในการผลิต บริหารจัดการห่วงโซ่อปทานอย่างยั่งยืน (2) Growth Portfolio เติบโตในธุรกิจผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม โดยการพัฒนาธุรกิจ ร่วมกับพันธมิตร และเพิ่มมูลค่าในผลิตภัณฑ์ มุ่งหน้าสู่ธุรกิจ High Value Products เน้นการลงทุนในผลิตภัณฑ์ที่ใช้นวัตกรรมและ เทคโนโลยี (3) Sustainability Development การสร้างการเติบโต ทางธุรกิจอย่างยังยืน โดยบูรณาการให้เป็นส่วนหนึ่งของการประกอบธุรกิจ บนรากฐานความยั่งยืนที่อ้างอิงแนวปฏิบัติสากล

ก้าวที่สำคัญของบริษัทฯ สู่การเป็นหนึ่งในองค์กรด้านความยั่งยืน ระดับสากล คือการมีส่วนร่วมในความตกลงปารีสตามกรอบ อนุสัญญาสหประชาชาติ ว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยตั้งเป้าหมายการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลง ร้อยละ 20 ภายในปี 2573 และพัฒนาธุรกิจเพื่อมุ่งสู่เป้าหมาย ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero) ภายในปี 2593 ซึ่งเป็นเป้าหมายที่ท้าทายและยังเป็นโอกาสที่จะช่วยขับเคลื่อน บริษัทฯ ให้เติบโตอย่างต่อเนื่องและยั่งยืนในระยะยาว

นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้ดำเนินโครงการสร้างคุณค่าเชิงเศรษฐกิจและ คุณค่าทางสังคม โดยได้ร่วมกับองค์กรความร่วมมือระหว่างประเทศ ของเยอรมัน (GIZ) ประจำประเทศไทย ดำเนินโครงการการผลิต ปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์มอย่างยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Sustainable and Climate – friendly Palm Oil Production and Procurement in Thailand) หรือ SCPOPP เพื่อยกระดับและ 2021 remained a challenging year for businesses worldwide with the spread of new COVID variants that continued to cause widespread impact despite signs of economic recovery in certain regions. Additionally, the recent rise in awareness of climate change issues has reshaped policies and measures that may restrict and affect future business opportunities.

Global Green Chemicals Public Company Limited places priority in formulating strategies and conducting business to drive the organization's growth and become a model organization in sustainability. We aim to develop and prepare our organization for current and future changes while operating with social and environmental responsibility under the principles of Good Governance and the United Nations Sustainable Development Goals (UN SDGs) framework through the implementation of three core strategies: (1) Strengthen BAU (Business as Usual) with operational excellence and increase supply chain management resilience, (2) Growth Portfolio - collaborate with partners to develop business and increase High Value Products while focusing investments on innovation and technology, and (3) Sustainability Development – align the organization with national and international sustainability standards.

Our important step towards becoming a global sustainability organization. Global Green Chemicals Public Company Limited has rendered our full support to the Paris Agreement under the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC). We thereby center our operations and production on achieving established greenhouse gas emissions reduction target, lowering greenhouse gas emissions by 20 percent within 2030 and developing our business towards the Net Zero Target within 2050. which is the challenge goal and an opportunity to drive the company to continuously and sustainable grow in the long term.

In addition, GGC has carried out the Sustainable and Climate – Friendly Palm Oil Production and Procurement in Thailand (SCPOPP) Project with the German International Cooperation Agency (GIZ) in Thailand to promote and

### GGC ให้ความสำคัญในการกำหนดแผนกลยุทธ์ และการดำเนินธุรกิจเพื่อขับเคลื่อนองค์กรให้เติบโต และเป็นองค์กรต้นแบบที่ดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน

โดยมุ่งมั่นพัฒนาองค์กร และเตรียมพร้อมรับมือกับ การเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันและอนาคต รวมทั้งดำเนินธุรกิจ ด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม ภายใต้หลักธรรมาภิบาลที่ดี สอดคล้องกับเป้าหมาย

ภายใต้หลักธรรมาภิบาลที่ดี สอดคล้องกับเป้าหมาย การพัฒนาอย่างยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ

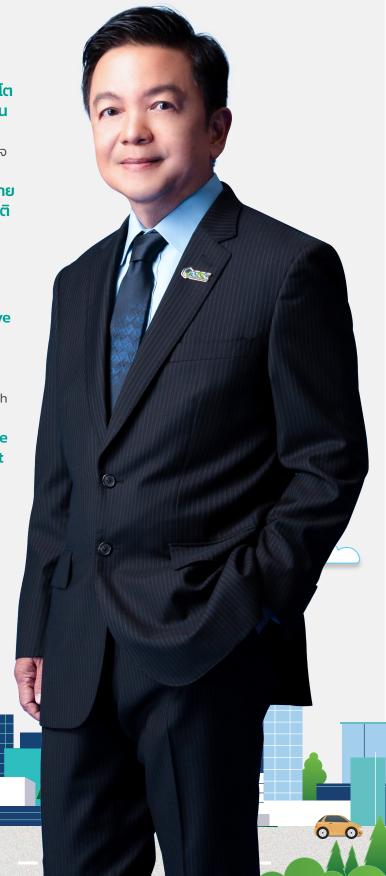
(United Nations Sustainable Development Goals)

GGC places priority in formulating strategies and conducting business to drive the organization's growth and become a model organization in sustainability.

We aim to develop and prepare our organization for current and future changes while operating with social and environmental responsibility **under** the principles of Good Governance and the United Nations Sustainable Development Goals (UN SDGs) framework.

### (นายคงกระพัน อินทรแจ้ง)

ประธานกรรมการ (Mr. Kongkrapan Intarajang) Chairman



พัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันในประเทศไทย ให้ได้รับการรับรองมาตรฐานการผลิตน้ำมันปาล์มอย่างยั่งยืน (RSPO) แสดงให้เห็นถึงการให้ความสำคัญด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืนของบริษัทฯ ตลอดทั้งห่วงโซ่อุปทาน ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

จากการที่บริษัทฯ มีรากฐานการดำเนินธุรกิจด้วยหลักความยั่งยืน สร้างสมดุลระหว่างสิ่งแวดล้อม สังคม การกำกับดูแลกิจการที่ดีและ เศรษฐกิจ หรือ Environmental – Social – Governance (ESG) มาโดยตลอด ส่งผลให้บริษัทฯ ได้รับการยกย่องให้เป็นองค์กรต้นแบบ ความยั่งยืนของโลก จาก United Nations Global Compact โดยองค์การสหประชาชาติ ต่อเนื่องเป็นปีที่ 2 ในฐานะองค์กรสมาชิก ระดับสูงสุด (Lead) ซึ่งในปีนี้มีเพียง 38 องค์กรทั่วโลกที่ได้รับ การยกย่องและยังได้รับคะแนนระดับ Awareness Level จากการเข้าร่วมการประเมิน Carbon Disclosure Project (CDP) ด้านการบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เป็นปีแรกในระดับประเทศ และบริษัทฯ ยังได้รับรางวัล Prime Minister's Export Award หรือ PM Award ประเภท ความรับผิดชอบต่อสังคม ประจำปี 2564 จากโครงการ Green Health Project ได้รับการจัดอันดับบริษัทจดทะเบียนที่มี การกำกับดูแลกิจการในเกณฑ์ "ดีเลิศ" หรือ 5 ดาว ต่อเนื่องเป็นปีที่ 4 จากโครงการสำรวจการกำกับดูแลกิจการบริษัทจดทะเบียน ประจำปี 2564 ของสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย หรือ IOD และได้รับการรับรองการต่ออายุสถานะการเป็นสมาชิกแนวร่วม ต่อต้านคอร์รัปชั้นของภาคเอกชนไทยอย่างต่อเนื่องเป็นครั้งแรก

ความสำเร็จด้านความยั่งยืนของบริษัทฯ ทั้งในระดับประเทศและ ระดับสากล เกิดจากความร่วมมือ จากความแข็งแกร่งในการดำเนินงาน และความร่วมแรงร่วมใจของผู้บริหารและพนักงานทุกคนที่ช่วยกัน ปฏิบัติงานอย่างเต็มกำลังความสามารถ ร่วมถึงการสนับสนุนจาก ภาคีพันธมิตร และผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม

ในนามของคณะกรรมการบริษัทฯ ผู้บริหารและพนักงาน ขอขอบคุณ ผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วนที่ให้การสนับสนุนบริษัทฯ ด้วยดีตลอดมา บริษัทฯ จะเป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนความยั่งยืน เพื่อร่วมสร้าง คุณค่าให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมโดยรวม มุ่งมั่นที่จะยกระดับการ ดำเนินการด้านความยั่งยืน เพื่อรองรับความท้าทายของโลก ในอนาคตด้วยการมุ่งเน้นการขับเคลื่อนให้เกิดความยั่งยืนในทุกมิติ เพื่อสร้างคุณค่าให้แก่องค์กร ตลอดจนก้าวไปสู่การเป็นองค์กรต้นแบบ ด้านการเติบโตอย่างยั่งยืนทั้งในประเทศและระดับสากลอย่างภาคภูมิ ต่อไป

develop the capacity of small farmers who grow oil palm in the country to be certified for the Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO). This shows the importance of company sustainable development throughout the supply chain that cover economic social and environmental.

Global Green Chemicals Public Company Limited's position as a role model for sustainability that balance Environmental – Social – Governance (ESG) resulting in this year highlights the commencement of company's advancement towards becoming a model organization in sustainability. We were among the 38 UN Global Compact LEAD companies to have been recognized, for the second consecutive year, as a global model of sustainability. We also received Awareness Level scoring from the Carbon Disclosure Project (CDP)'s questionnaire on climate change for the first time. At the national level, our Green Health Project received the 2020 Prime Minister's Export Award (PM Award) in Social Responsibility. GGC earned prestigious excellent ranking or 5 Stars for a 4<sup>th</sup> successive year under the Corporate Governance Report of Thai Companies 2021 (CGR 2021) under the auspices of Thai IOD and was certified to renew the membership of the Thailand's Private Sector Collective Action Coalition against Corruption for the first time.

Our accomplishments in sustainability at both the national and international level stem from the strong performance and joint efforts of our executives and employees as well as support from our partners and stakeholders.

On behalf of the Board of Directors, executives, and employees, we would like to express our deepest gratitude to all stakeholders for their continuous support. Global Green Chemicals Public Company Limited will continue to be an important driving force of sustainability to create value for the society. We are fully committed to uplift our sustainability operations to address future global challenges and drive sustainability in all dimensions in order to create value for the organization and proudly advance towards becoming a national and international model of sustainability.



ความสำเร็จด้านความยั่งยืนของบริษัทฯ ทั้งในระดับประเทศและระดับสากล เกิดจากความร่วมมือ จากความแข็งแกร่งในการดำเนินงานและความ ร่วมแรงร่วมใจของผู้บริหารและพนักงานทุกคน

ที่ช่วยกันปฏิบัติงานอย่างเต็มกำลังความสามารถ ร่วมถึงการสนับสนุนจากภาคีพันธมิตร และผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม

Our accomplishments in sustainability
at both the national and international level
stem from the strong performance
and joint efforts of our executives and
employees as well as support

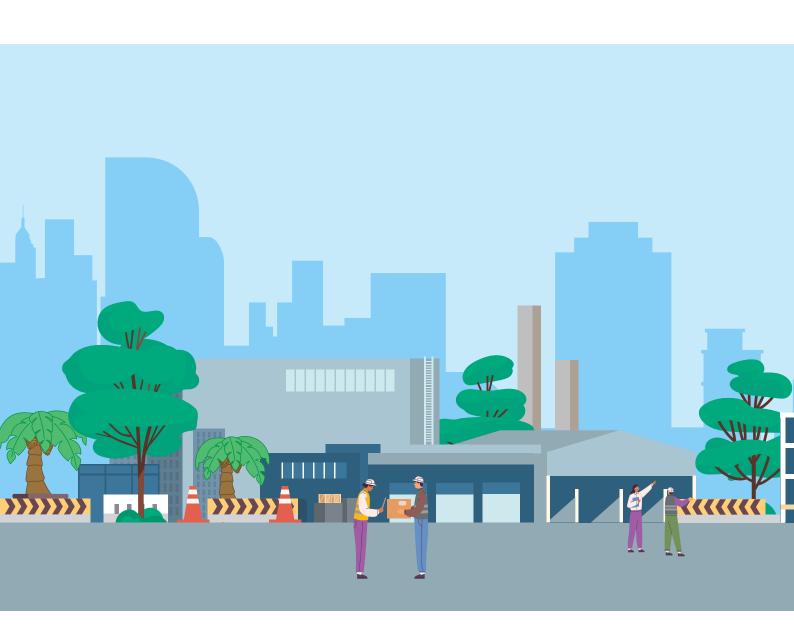
from our partners and stakeholders.

PRM

### (นายไพโรจน์ สมุทรธนานนท์)

กรรมการผู้จัดการ (Mr. Piroj Samutthananont) Managing Director





## **ธุรกิจของเรา** Our Business





## การดำเนินธุรกิจของเรา

### **Our Business**

### ธุรกิจของเรา

**Our Business** 

บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน) เป็นบริษัทผู้ผลิต ผลิตภัณฑ์โอลีโอเคมีแห่งแรกในประเทศไทย และเป็นบริษัทแกนนำ ในธรกิจผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อม (Green Flagship Company) ของกลุ่ม GC ทั้งนี้ บริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะเป็นผู้นำของผู้ผลิต โอลีโอเคมีในภูมิภาค ควบคู่กับสร้างความยั่งยืนทางเศรษฐกิจให้กับ ภาคเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมของประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันบริษัทฯ มีผลิตภัณฑ์หลักประกอบด้วย เมทิลเอสเทอร์ (B100) ที่ใช้เป็นส่วนผสมในน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว มีกำลังการผลิต 500,000 ตันต่อปี แฟตตี้แอลกอฮอล์ ที่ใช้เป็นส่วนผสมหลัก ในการผลิตเครื่องสำอาง สารลดแรงตึงผิว และเภสัชภัณฑ์ต่าง ๆ มีกำลังการผลิต 100,000 ตันต่อปี และกลีเซอรีนบริสุทธิ์ ซึ่งเป็นส่วนผสมที่ใช้อย่างแพร่หลายในเครื่องสำอางและเภสัชภัณฑ์ มีกำลังการผลิต 51,000 ตันต่อปี โดยบริษัทฯ มีฐานการผลิต ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) จังหวัดระยอง และในพื้นที่เขตประกอบการอุตสาหกรรม ไทยอีสเทิร์น จังหวัดชลบุรี ซึ่งทุกผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ ใช้วัตถุดิบหลักจากน้ำมันปาล์มดิบภายในประเทศ และจัดจำหน่าย ให้กับลูกค้าทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ

นอกจากนี้ ในปี 2564 บริษัทฯ ได้ดำเนินการก่อสร้างและทดสอบ เดินเครื่องจักรโครงการ Utility Provider และ Infrastructure สำหรับโครงการนครสวรรค์ไบโอคอมเพล็กซ์ ระยะที่ 2 (Nakhonsawan Biocomplex Phase 2: NBC2) ซึ่งเป็นการลงทุนระบบสาธารณูปโภค เพื่อใช้ในโรงงานผลิตพลาสติกชีวภาพชนิด Polylactic Acid (PLA) เป็นหนึ่งในกลยุทธ์ของบริษัทฯ ในการสร้างและเป็นผู้นำการพัฒนา Biocomplex แบบครบวงจรแห่งแรกของประเทศ เพื่อนำไปสู่เป้าหมาย การเติบโตของบริษัทฯ ในธุรกิจพลาสติกชีวภาพ (Bioplastics) รวมถึงเป็นการสนับสนุนและสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้า ทางการเกษตรด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม พร้อมขับเคลื่อนธุรกิจ บนหลักความยั่งยืน ควบคู่ไปกับการพัฒนาตามแนวทางโมเดลเศรษฐกิจ สู่การพัฒนาที่ยั่งยืน (BCG Model) ของประเทศไทย อีกทั้ง บริษัทฯ อยู่ระหว่างการศึกษาเพื่อดำเนินโครงการ Bio-Succinic Acid (BSA) ซึ่งเป็นวัตถุดิบสำหรับพลาสติกชีวภาพ Polybutylene Succinate (PBS) ร่วมกับพันธมิตรทางธุรกิจ เพื่อก่อให้เกิดการสร้างประโยชน์

Global Green Chemicals Public Company Limited or GGC is the first Oleochemical manufacturer in Thailand and is the Green Flagship Company of GC Group. The company is committed to being the leading Oleochemical producer in the region, along with continually creating economic sustainability for the agricultural and industrial sectors of Thailand. Currently, GGC's main products include Methyl Ester or B100 that is used as component in high-speed diesel fuel, with a production capacity of 500,000 tons per year, Fatty Alcohol that is used as a main ingredient in cosmetics, surfactant, and various pharmaceuticals, with a production capacity of 100,000 tons per year, and Refined Glycerin, which is an ingredient widely used in cosmetics and pharmaceuticals, with a production capacity of 51,000 tons per year. GGC's production bases are located in the Hemaraj Eastern Industrial Estate (Map Ta Phut), Rayong Province and in the Thai Eastern Industrial Estate, Chonburi Province. In which, the entire GGC's products derived from raw materials from local crude palm oil, and are commercially distributed to both domestic and international customers.

In addition, in 2021, GGC has carried out the construction and commissioning of the Utility Provider and Infrastructure project for the Nakhonsawan Biocomplex Phase 2 project (NBC2), which is a public utility investment to be used in the Polylactic Acid (PLA) bioplastics factory, one of company's strategic plan to create and lead the development of the country's first fully integrated Biocomplex. The project will also support and create added value for agricultural products through technology and innovation, together with sustainability principles driving the business forward according to Thailand's economic model for sustainable development (Bio-Circular-Green Economic Model or BCG Model). GGC, in collaboration with its business partners, is also in the research phase of a project for Bio-Succinic Acid (BSA), which is a raw material for bioplastic Polybutylene succinate (PBS)



ที่ยั่งยืนร่วมกัน (Synergy Benefit) ตลอดห่วงโช่ของอุตสาหกรรม ชีวภาพ

ติดตามรายละเอียดโครงสร้างธุรกิจของบริษัทฯ เพิ่มเติมได้ในรายงาน ข้อมูลประจำปี/รายงานประจำปี 2564 (http://investor-th.ggcplc.com/ar.html) และ http://www.ggcplc.com/th/about#who-we-are)

to create sustainable synergy benefits throughout the chain of the bio-industry.

For more information on GGC's business structure, see Annual Report / Annual Report 2021 at (http://investor-th.ggcplc.com/ar.html) and http://www.ggcplc.com/th/about#who-we-are)

### วิสัยทัศน์

Vision



เป็น<mark>ผู้นำผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อม</mark> พร้อมขับเคลื่อนพลังแห่งการสร้างสรรค์ เพื่อคุณค่าที่ยั่งยืน

To be a leading green chemical company by creating sustainable value



### พันธกิจ

Mission



สุกค้า: คิดค้นนวัตกรรมและรักษาคุณภาพของสินค้า และบริการเพื่อพันธมิตรทางธุรกิจที่ยั่งยืน Customers: Innovate and provide excellent quality products and services for long-term partnership.



3 พนักงาน: สร้างความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงานให้พนักงาน เป็นทรัพยากรที่มีค่าสูงสุด พร้อมขับเคลื่อนองค์กรสู่ความเป็นเลิศร่วมกัน Employee: Create a work-life balance environment and high performance organization by investing in human resources.



2 ผู้มีส่วนได้เสีย : สร้างคุณค่าที่ยั่งยืนอย่างสูงสุด แก่ผู้มีส่วนได้เสีย ด้วยความโปร่งใส และเป็นธรรม Stakeholders: Maximize sustainable value for shareholders with transparency and integrity.



สังคม : ดำเนินธุรกิจด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม นำมาซึ่งการพัฒนาอย่างยั่งยืน Society: Responsible and care for sustainable development of environment and society.



5 เป็นบริษัทแกนนำใน**ธุรกิจผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อม** (Green Flagship Company) ของกลุ่ม GC
To be the Green Flagship Company for the GC Group.

### เป้าหมายการดำเนินงาน

**Operational Goals** 



### เป็นผู้นำอุตสาหกรรมโอลีโอเคมี ระดับภูมิภาค

เป็นผู้นำในระดับประเทศและระดับภูมิภาค ในการดำเนินธุรกิจเมทิลเอสเทอร์และ แฟตตี้แอลกอฮอล์ รวมถึงสร้างความ สามารถในการรักษาอัตราส่วนต่างกำไร อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง และพัฒนา ศักยภาพในการเติบโตในอุตสาหกรรม โอลีโอเคมี

## Become a leading Oleochemicals Company in the region

To be the local and regional leader in methyl ester and fatty alcohol businesses, including building the ability to maintain profit margins consistently and continuously and develop potential for growth in the oleochemical industry.



### เป็นแกนนำในธุรกิจผลิตภัณฑ์ เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อม (Green Flagship Company) ของกลุ่ม GC

เป็นผู้ประกอบธุรกิจผลิตภัณฑ์เคมี เพื่อสิ่งแวดล้อมในระดับโลกที่โดดเด่น ในแต่ละตลาดที่บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจ โดยแบ่งการดำเนินธุรกิจเป็น 3 ด้าน คือ ธุรกิจผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อม (Biochemicals) ธุรกิจเชื้อเพลิงชีวภาพ (Biofuels) และธุรกิจพลาสติกชีวภาพ (Bioplastics)

### 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 market in which the Company operates: Biofuel, Biochemicals, and Bioplastics.



### เป็นบริษัทที่สร้างการเติบโต และผลกำไรได้อย่างมั่นคงและต่อเนื่อง

ขยายธุรกิจ ให้มีผลตอบแทนด้านรายได้ เติบโตอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน ทั้งจาก การเพิ่มประสิทธิภาพของโรงงานผลิต ปัจจุบัน การขยายกำลังการผลิต โดยการลงทุนสร้างโรงงานผลิตใหม่ การขยายส่วนแบ่งตลาดและเพิ่มยอด ขายการมุ่งเป้าไปที่ผลิตภัณฑ์มูลค่าสูง และการเพิ่มความหลากหลายของ ผลิตภัณฑ์

# Continuously pursuing operational excellences 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, expanding market share, and increasing sales, aiming at high-value products, as well as expanding the variety of the product range.





### กลยุทธ์ของบริษัทฯ

#### **GGC's Strategy**

บริษัทฯ มุ่งเน้นการสร้างและรักษาความสามารถทางการแข่งขัน สร้างการเติบโตทางธุรกิจผลิตภัณฑ์ เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อม อย่างยั่งยืน รวมถึงการพัฒนาองค์กรในด้านต่าง ๆ สำหรับสนับสนุน แผนการเติบโตในอนาคต เพื่อให้บรรลุเป้าหมายทั้งระยะสั้นและ ระยะยาว โดยในปี 2564 บริษัทฯ เพิ่มความเข้มข้นในการปรับปรุง กระบวนการทำงาน รวมถึงเร่งรัดผลักดันการดำเนินการตาม กลยุทธ์องค์กร เพื่อให้สอดรับกับสถานการณ์ภายในและภายนอก ที่มีการเปลี่ยนแปลงไป โดยมุ่งเน้นกลยุทธ์ 3 ด้านหลัก ดังต่อไปนี้

GGC focuses on maintaining and enhancing competitiveness and sustainable growth in the green chemical business in order to achieve both short-term and long-term goals. In 2021, GGC has increased its focus on improving work processes, including accelerating the corporate strategy execution by focusing on three main strategies as follows:

### กลยุทธ์ของบริษัทฯ

### GGC's Strategy



### กลยุทธ์การรักษาและยกระดับ ความสามารถในการแข่งขัน

Strengthen Business as Usual - BAU

- เพิ่มความสามารถในการแข่งขันจากการเพิ่มผลผลิต
   Plant Reliability Excellence
- เพิ่มประสิทธิภาพของห่วงโช่อุปทาน
   Supply Chain Optimization
- เพิ่มความสามารถในการแข่งขันด้านการตลาด
   Sales & Marketing Focus and Development



กลยุทธ์การเติบโตในธุรกิจ ผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม

**Growth Portfolio** 

- ต่อยอดในธุรกิจที่ใช้ปาล์มน้ำมันเป็นวัตถุดิบสู่ผลิตภัณฑ์ปลายน้ำที่มีมูลค่าเพิ่มขึ้น (High Value Products)
  - Expanding the business to high value downstream products.
- เติบโตในธุรกิจเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เคมีชีวภาพ (Biochemicals) และพลาสติกชีวภาพ (Bioplastics)
- Growing in the biochemicals and bioplastics business.
- เป้าหมายในการเป็นผู้นำในธุรกิจเพื่อสิ่งแวดล้อมของกลุ่ม GC (Green Flagship) มุ่งเน้น การศึกษาความเป็นไปได้ ในการเชื่อมโยงการดำเนินธุรกิจของบริษัทร่วมทุนในกลุ่ม GC Focusing on synergy link green business in GC Group, response to Green Flagship of GC Group,

### กลยุทธ์ของบริษัทฯ

#### GGC's Strategy



### กลยุทธ์การสร้างความยั่งยืน ทางธุรกิจ

Sustainability Development

- การพัฒนาประสิทธิภาพด้านทรัพยากรบุคคล (HR Effectiveness)
   Development of human resource effectiveness
- การดำเนินงาน GRC โดยการรวม Governance Risk and Compliance เข้าด้วยกัน เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนและต่อเนื่อง รวมถึงการพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการ จัดการภายใน (Internal Process Improvement) โดยมุ่งเน้นให้มีระบบการควบคุมภายใน ตามมาตรฐานสากล อีกทั้งยังสร้างความมั่นใจและความเชื่อมั่นต่อผู้มีส่วนได้เสีย Operation of GRC by combining Governance Risk and Compliance for sustainable and continuous development, including the Internal Process Improvement by focusing on the internal control system according to international standards. It also builds confidence and trust among stakeholders.
- มุ่งมั่นที่จะเป็นหนึ่งในองค์กรต้นแบบของโลกด้านความยั่งยืน จากดัชนีวัดความยั่งยืนดาวโจนส์ หรือ Dow Jones Sustainability Indices (DJSI)

  Strive to be one of the world's leading sustainability organizations from the Dow Jones Sustainability Indices (DJSI).

ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้รายงานการดำเนินงานเพื่อตอบสนองต่อกลยุทธ์ การดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ ในปี 2564 ไว้ในรายงานความยั่งยืน แบบบูรณาการฉบับนี้ ดังนี้

- กลยุทธ์การรักษาและยกระดับความสามารถในการแข่งขัน รายงาน ไว้ในบทอาชีวอนามัยและความปลอดภัย การบริหารจัดการ สิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการห่วงโช่อุปทานและการสร้าง ความสัมพันธ์อันดีร่วมกับลูกค้า
- กลยุทธ์การเติบโตในธุรกิจผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม รายงาน ไว้ในบทการบริหารจัดการนวัตกรรม และผลิตภัณฑ์ที่ยั่งยืน และการดูแลชุมชนและสังคม
- กลยุทธ์การสร้างความยั่งยืนทางธุรกิจ รายงานไว้ในบท การบูรณาการการดำเนินงานตามแนวทางการกำกับดูแลกิจการ การบริหารจัดการความเสี่ยง และการปฏิบัติตามกฎระเบียบ และการบริหารพนักงานที่เป็นเลิศ

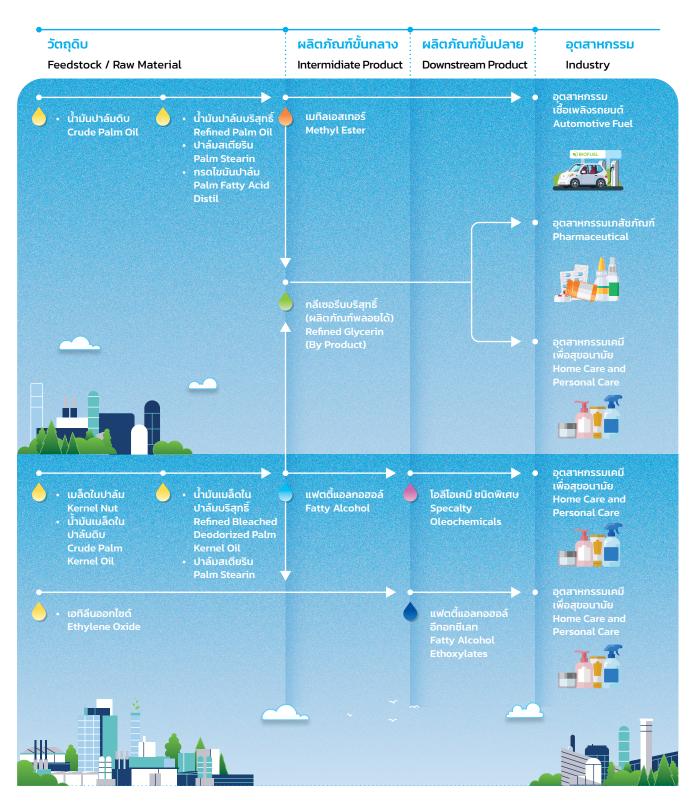
In this regard, GGC has reported on its operations in response to GGC's business strategy in 2021 in this Integrated Sustainability Report as follows.

- Strengthen Business as Usual BAU Strategy, as reported in Occupational Health and Safety, Environmental Management, Supply Chain Management, and Customer Relationship Management.
- Growth Portfolio, as reported in Innovation Management,
   Sustainable Products, and Social and Community
   Involvement.
- Sustainability Development as reported in GRC and Human Capital Development.



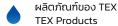
### แผนผังธุรกิจ

#### **Business Value Chain**









### การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียและการสร้างคุณค่าทางธุรกิจร่วมกัน

### Stakeholders Engagement and Value Creation

บริษัทฯ ให้ความสำคัญในการมีส่วนร่วมและดำเนินงานเพื่อตอบสนอง ความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มอย่างต่อเนื่อง ผ่านการ ทบทวน และเพิ่มช่องทางการสื่อสารถึงประเด็นที่ผู้มีส่วนได้เสีย ให้ความสนใจ รวมถึงข้อเสนอแนะต่าง ๆ เพื่อนำไปเข้าสู่กระบวนการ ตัดสินใจและวางแผนดำเนินธุรกิจ และตอบสนองต่อความคาดหวัง ของผู้มีส่วนได้เสียอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน โดยจำแนกกลุ่ม ผู้มีส่วนได้เสียหลักทั้งภายในและภายนอกของบริษัท ขออกเป็น 6 กลุ่มหลัก ดังนี้

GGC values all group of stakeholders' participation and work continuously to meet their needs. GGC has reviewed and increased communication channels to recognize stakeholder's interests and suggestions and use them as parts of the GGC's business decision making and planning process. This also in order to effective and sustainable respond to the expectations of stakeholders. The main stakeholders of the Company are divided into six main groups as follows.



ผู้ถือหุ้น นักลงทุน และนักวิเคราะห์ Shareholder, Investor and Analyst



ชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม Community, Social and Environment



ภาครัฐ Government



<mark>พนักงาน</mark> Employee



คู่ค้า และคู่ค้าทางธุรกิจ Supplier and Business Partner



<mark>ลูกค้า</mark> Customer



## กลุ่มผู้ถือหุ้น นักลงทุน และนักวิเคราะห์ Shareholder, Investor and Analyst

ความคาดหวังประเด็น

ผู้มีส่วนได้เสียหลัก Main Stakeholders	ที่อยู่ในความสนใจ Expectations on Issues of Interest	การดำเนินงานเพื่อตอบสนอง Actions and Responses	ช่องทางการมีส่วนร่วม Channels of Participation	การสร้างคุณค่าร่วมกัน Value Creations
ผู้ถือหุ้น นักลงทุน และนักวิเคราะห์ Shareholder, Investor and Analyst	บริษัทฯ เปิดเผยข้อมูล การดำเนินงาน อย่างโปร่งใส และเข้าถึงได้ง่าย GGC discloses operational information with transparency and easy access.  บริษัทฯ ยึดมั่น ในการดำเนินงาน ตามหลักจรรยาบรรณ ธุรกิจ และการขับเคลื่อน วัฒนธรรมองค์กร อย่างยั่งยืน GGC is committed to operating according to business ethics and sustainably driving corporate culture.  บริษัทฯ ขยายขอบเขต การดำเนินงาน เพื่อเพิ่ม ขีดความสามารถ ทางการแข่งขัน GGC plans to expand the scope of operations of the company to increase competitiveness.  บริษัทฯ ให้ความสำคัญ กับเทคโนโลยีและ นวัตกรรมในการ ลดต้นทุน และลดผลกระทบ ทางสิ่งแวดล้อม	บริษัทฯ ส่งเสริมให้ผู้ถือหุ้น ได้ใช้สิทธิขั้นพื้นฐาน พร้อมทั้ง สร้างความพึงพอใจสูงสุด ให้แก่ผู้ถือหุ้น โดยคำนึงถึง การเติบโตอย่างยั่งยืน การสร้างมูลค่าเพิ่ม และการมอบผลตอบแทน ที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่อง GGC encourages shareholders to exercise their basic rights, along with creating maximum satisfaction for the shareholders with consideration for sustainable growth, value creation, and continuously providing appropriate compensation.  บริษัทฯ เปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้น เสนอระเบียบวาระการประชุม เสนอชื่อกรรมการ และส่งคำถามล่วงหน้า ก่อนการประชุมสามัญผู้ถือหุ้น ประจำปี 2564 โดยยังคง ลัดส่วนการถือหุ้นของผู้ถือหุ้น "ไม่น้อยกว่าร้อยละ 4" ของ จำนวนสิทธิออกเสียงทั้งหมด ของบริษัทฯ มาตั้งแต่ปี 2562 GGC provides opportunities for shareholders to propose meeting agendas, propose the names of directors, and submit questions in advance for the 2021 Annual General Meeting of Shareholders while maintaining the shareholders at "No less than 4 percent" of the total voting rights of the company since 2019.	<ul> <li>การเข้าร่วมประชุมสามัญ ผู้ถือหุ้นประจำปีของบริษัทฯ ปีละ 1 ครั้ง         Attendance at the GGC Annual General Meeting of Shareholders once a year. <li>รับทราบข้อมูลประจำปีของ บริษัทฯ ผ่านรายงานประจำปี และรายงานการพัฒนา อย่างยั่งยืนแบบบูรณาการ Acknowledge GGC's annual information through the annual report and integrated sustainability report.</li> <li>การแจ้งเรื่องร้องเรียนผ่าน ช่องทางการรับข้อร้องเรียน ของบริษัทฯ Channels for receiving complaints (Whistleblower).</li> <li>การจัดประชุมนักวิเคราะห์ (Analyst Meeting) เฉลี่ยไตรมาสละ 1 ครั้ง On average, an analyst meeting is held once per quarter.</li> <li>การจัดกิจกรรมบริษัท จดกะเบียนพบผู้ลงทุน (Opportunity Day) ร่วมกับตลาดหลักกรัพย์ แห่งประเทศไทยเฉลี่ย ไตรมาสละ 1 ครั้ง On average, activities for listed companies to meet investors (Opportunity Day) in collaboration with SET is organized once every quarter.</li> </li></ul>	รับทราบเหตุการณ์ ที่สำคัญอย่างรวดเร็ว และการนำข้อมูลไปใช้ ได้อย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ GGC must be quickly informed of important events and use the information correctly and effectively.      มีมาตรการรองรับ ความเสี่ยงที่อาจเป็น อุปสรรคต่อการ ดำเนินงานและสามารถ บริหารความเสี่ยงของ บริษัทฯ ให้อยู่ในระดับที่ ยอมรับได้     There are measures to mitigate risks that may hinder the operation. GGC must be able to manage the risks of the company to an acceptable level.      ได้รับความเชื่อมั่น จากผู้ถือหุ้นกลุ่มอื่น ๆ ในด้านการกำกับดูแล กิจการที่ดี และจรรยาบรรณธุรกิจ GGC must gain confidence from other shareholders in regard to good corporate governance and business ethics.



# กลุ่มชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม Community, Social and Environment

ผู้มีส่วนได้เสียหลัก Main Stakeholders	ความคาดหวังประเด็น ที่อยู่ในความสนใจ Expectations on Issues of Interest	การดำเนินงานเพื่อตอบสนอง Actions and Responses	ช่องทางการมีส่วนร่วม Channels of Participation	การสร้างคุณค่าร่วมกัน Value Creations
ชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม Community, Social and Environment	<ul> <li>การดำเนินงานของ บริษัทฯ ไม่ส่งผลกระทบ ต่อชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม</li> <li>GGC ensure that business operations do not cause impact on the community, society and the environment.</li> <li>บริษัทฯ แสดง ความรับผิดชอบด้าน สิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัย ต่อชุมชนโดยรอบ</li> <li>GGC task responsibility for the environment, health and safety of surrounding communities.</li> <li>บริษัทฯ ปฏิบัติตาม ข้อบังคับ และกฎหมาย อย่างเคร่งครัด</li> <li>GGC strictly comply with laws and regulations.</li> <li>บริษัทฯ สนับสนุน ความเป็นอยู่ที่ดี ของชุมชนทั้งทางด้าน การศึกษา สุขภาพ สภาพแวดล้อมและ ส่งเสริมการสร้างงาน สร้างอาชีพที่ยั่งยืน</li> <li>GGC support the well-being of the community including education, health and sustainable job creation.</li> </ul>	<ul> <li>บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจ ด้วยความใส่ใจ และมีความรับผิดชอบต่อชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยคำนึงถึงผลกระทบ ที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนและ สิ่งแวดล้อมที่อยู่ในพื้นที่ รับผิดชอบของโรงงานรอบด้าน GGC conduct business with care and responsibility to communities, society and the environment by taking concerns in potential impact of the environment and surrounding communities within our operations.</li> <li>บริษัทฯ รับฟังความคิดเห็น จากคนในชุมชน ตลอดจน หลีกเลี่ยงการดำเนินงาน ที่ไม่เหมาะสมที่อาจจะก่อให้เกิด ข้อร้องเรียน GGC listen to opinions from the communities, and avoiding improper operations which might lead to complaints.</li> <li>บริษัทฯ วางมาตรการป้องกัน และรับมือผลกระทบที่อาจ เกิดขึ้นกับการดำเนินธุรกิจ ของบริษัทฯ เพื่อส่งเสริมและ พัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดี แก่คนในชุมชนและสังคม ซึ่งยังคงดำรงไว้ซึ่ง สิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน GGC determine measures to prevent and manage impact, to promote and improve quality of life of communities, society and maintain environmental sustainability.</li> </ul>	<ul> <li>กิจกรรมลงพื้นที่เยี่ยมเยียน ชุมชนจำนวน 1-2 ครั้ง ต่อสัปดาห์ Community Visit (1-2 times per week)</li> <li>โครงการหรือกิจกรรม เพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อม จำนวน 34 ครั้ง ในปี 2564 34 social and environmental activities in 2021</li> <li>การสำรวจความพึงพอใจ ของชุมชน 1 ครั้งต่อปี Annual community satisfaction survey</li> <li>ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน ของบริษัทฯ GGC's whistleblower channel</li> <li>เว็บไซต์ของบริษัทฯ https://www.ggcplc.com/th/contact-us</li> <li>GGC's website https://www.ggcplc.com/th/contact-us</li> <li>https://www.facebook.com/CSR-PR-Global-Green-Chemicals</li> </ul>	<ul> <li>สร้างความสัมพันธ์อันดี ระหว่างบริษัทฯ ชุมชน และสังคม ที่พร้อม เกื้อกูลซึ่งกันและกัน และเติบโตไปพร้อมกัน อย่างยั่งยืน</li> <li>Build a positive relationship within the communities and society to ensure inclusive and sustainable growth.</li> <li>สร้างสภาวะแวดล้อม ที่ดีภายในชุมชนและ สังคม</li> <li>Build a good environment in the communities and society.</li> <li>ขยายโอกาสในการ สร้างรายได้และอาชีพ ที่มั่นคงแก่ชุมชน</li> <li>Create opportunities in generating more income and a stable career for communities.</li> </ul>

ผู้มีส่วนได้เสียหลัก Main Stakeholders	ความคาดหวังประเด็น ที่อยู่ในความสนใจ Expectations on Issues of Interest	การดำเนินงานเพื่อตอบสนอง Actions and Responses	ช่องทางการมีส่วนร่วม Channels of Participation	การสร้างคุณค่าร่วมกัน Value Creations
	<ul> <li>บริษัทฯ ขยายการดำเนินงาน ด้านการดูแลสังคม และชุมชนไปยังพื้นที่ ห่างไกล GGC expand social projects to the community in the remoted areas.</li> <li>บริษัทฯ เปิดเผยข้อมูล การดำเนินงานอย่าง โปร่งใสและทันท่วงที GGC disclose the information in transparent and promptly manners.</li> </ul>	บริษัทฯ ดำเนินโครงการ ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม เพื่อส่งเสริมและยกระดับ คุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ที่ดี ช่วยสร้างรายได้ให้แก่คน ในชุมชนรอบพื้นที่ปฏิบัติการ ของบริษัทฯ พร้อมทั้งขยาย ขอบเขตการดำเนินโครงการฯ ไปยังพื้นที่ทั่วประเทศ GGC launched social responsibility projects to enhance and uplift better quality of life of surrounding communities. Also, GGC expand the scope of social responsibility projects to cover nation-wide.		

## กลุ่มภาครัฐ

### Government

ผู้มีส่วนได้เสียหลัก Main Stakeholders	ความคาดหวังประเด็น ที่อยู่ในความสนใจ Expectations on Issues of Interest	การดำเนินงานเพื่อตอบสนอง Actions and Responses	ช่องทางการมีส่วนร่วม Channels of Participation	การสร้างคุณค่าร่วมกัน Value Creations
ภาครัฐ Government	บริษัทฯ เปิดเผยข้อมูล การดำเนินงาน อย่างโปร่งใส ทันต่อเหตุการณ์ และเข้าถึงได้ง่าย GGC disclose information transparently, promptly and ensure it is easy to access.	บริษัทฯ ให้ความสำคัญ ต่อการดำเนินงานร่วมกับ หน่วยงานภาครัฐ อาทิ การดำเนินงานตามข้อกำหนด กฎ และระเบียบที่เกี่ยวข้อง     GGC recognizes the importance of collaboration with the government sector, not only by complying with related regulations and laws.	ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน ของบริษัท  GGC's whistleblower  channel.	<ul> <li>การเติบโตของ อุตสาหกรรม เพื่อสิ่งแวดล้อม</li> <li>Drive the growth of green industry.</li> <li>การผลักดันนโยบาย ของภาครัฐ</li> <li>Promote government policies.</li> </ul>



ผู้มีส่วนได้เสียหลัก Main Stakeholders	ความคาดหวังประเด็น ที่อยู่ในความสนใจ Expectations on Issues of Interest	การดำเนินงานเพื่อตอบสนอง Actions and Responses	ช่องทางการมีส่วนร่วม Channels of Participation	การสร้างคุณค่าร่วมกัน Value Creations
	บริษัทฯ ยึดมั่น ในการดำเนินงาน ตามจรรยาบรรณธุรกิจ และการขับเคลื่อน วัฒนธรรมองค์กร อย่างยั่งยืน GGC commit to the business code of conduct and drive corporate culture sustainably  บริษัทฯ วิเคราะห์ ความเสี่ยงและโอกาส ที่เกี่ยวข้อง พร้อมจัดทำ มาตรการรองรับ GGC analyze the risks and related opportunities and establish the mitigation plan.  บริษัทฯ ร่วมมือกับ หน่วยงานภาครัฐ เพื่อขับเคลื่อนนโยบาย ที่เกี่ยวข้อง รวมถึง ให้ความรู้ด้านนวัตกรรม และเทคโนโลยีเพื่อนำมา พัฒนาประเทศชาติ GGC coordinate with the government sector to enforce related policy and provide the knowledge on the innovation and technology for the benefits of country.	บริษัทฯ เปิดเผยข้อมูลให้กับ ผู้มีส่วนได้เสีย และหน่วยงาน ภาครัฐอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้ง จัดตั้งคณะกรรมการย่อย เพื่อกำกับดูแลการดำเนินธุรกิจ ตามหลักการกำกับดูแลกิจการ ที่ดีและความยั่งยืน พร้อมทั้ง สนับสนุนการดำเนินงาน ของภาครัฐ ซึ่งเป็นการสร้าง คุณประโยชน์ให้แก่ประเทศ ผ่านนโยบายต่าง ๆ เช่น โครงการ นครสวรรค์ไบโอคอมเพล็กซ์ เป็นโครงการนำร่องตาม นโยบายเศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) ของประเทศ GGC discloses information to the stakeholders and government sector and the sub-committees to ensure the good corporate governance and sustainability, as well as supports the governmental operations and policies, that focus on bringing benefits to the country e.g. Nakhonsawan Biocomplex – a pilot project to follow up on Thailand's bioeconomy policy.  บริษัทฯ นำเสนอข้อความ เห็นร่วมกับภาครัฐและ ผู้มีส่วนได้เสียในการผลักดัน การใช้น้ำมันไบโอดีเซล B10 ซึ่งเป็นน้ำมันเกรดมาตรฐาน ของประเทศ เพื่อยกระดับ อุตสาหกรรม และความเป็นอยู่ที่ดี ของประชาชน GGC together with the government and stakeholders propose recommendation to promote B10 biodiesel as standard diesel type in Thailand, to enhance the industry and the well-being of the people.	ช่องทางการติดต่อสอบถาม ด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดี ของบริษัทฯ ถึงเลขานุการบริษัทฯ Corporategovernance@ ggcplc.com Channels for contacting inquiries regarding GGC's good corporate governance to the Company secretary at Corporategovernance@ ggcplc.com	

ผู้มีส่วนได้เสียหลัก Main Stakeholders	ความคาดหวังประเด็น ที่อยู่ในความสนใจ Expectations on Issues of Interest	การดำเนินงานเพื่อตอบสนอง Actions and Responses	ช่องทางการมีส่วนร่วม Channels of Participation	การสร้างคุณค่าร่วมกัน Value Creations
		บริษัทฯ วิเคราะห์ความเสี่ยง ที่เกี่ยวข้องกับการ เปลี่ยนแปลงกฎระเบียบ กฎหมาย และข้อกำหนด ภาครัฐเพื่อให้การดำเนินธุรกิจ สอดคล้องกับแนวทาง ของภาครัฐ GGC analyses the risks related to the changes in regulations and laws so as to conduct the business in accordance with the government's plan.		

## กลุ่มพนักงาน Employee

ผู้มีส่วนได้เสียหลัก Main Stakeholders	ความคาดหวังประเด็น ที่อยู่ในความสนใจ Expectations on Issues of Interest	การดำเนินงานเพื่อตอบสนอง Actions and Responses	ช่องทางการมีส่วนร่วม Channels of Participation	การสร้างคุณค่าร่วมกัน Value Creations	
wนักงาน Employee	<ul> <li>บริษัทฯ สื่อสารข้อมูล ภายในอย่างรวดเร็ว และครอบคลุมให้กับ พนักงานในทุกระดับ</li> <li>Share internal information promptly to all levels of employees.</li> <li>บริษัทฯ มีระบบ บริหารจัดการ ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย ในการทำงาน</li> <li>GGC has occupational health and safety system in the workplace.</li> </ul>	บริษัทฯ ส่งเสริมและสนับสนุน การพัฒนาศักยภาพของ พนักงาน รวมถึงการรับรู้ ของพนักงานผ่านการสื่อสาร อย่างโปร่งใสและชัดเจน  GGC encourages employee learning with transparency and clarity.	<ul> <li>กิจกรรมผู้บริหารพบพนักงาน ไตรมาสละ 2 ครั้ง</li> <li>GGC management – employee conversation 2 times quarterly</li> <li>MD Townhall อย่างน้อย ไตรมาสละ 1 ครั้ง</li> <li>MD Townhall – at least quarterly meeting</li> <li>MD meets DM อย่างน้อย ไตรมาสละ 1 ครั้ง</li> <li>MD meets DM – at least quarterly meeting</li> </ul>	<ul> <li>ความสัมพันธ์อันดี Build a positive relationship.</li> <li>ค่าตอบแทนและ สวัสดิการที่เป็นธรรม และยั่งยืน Ensure fair and sustainable compensation and benefits.</li> <li>ความก้าวหน้าในหน้าที่ การงานที่มั่นคง Build a sustainable career path.</li> </ul>	



<ul> <li>บริษัทฯ จัดสรรสวิสติการและ ก่านอามารถใน แบบสำรวจกวามพื่อพอใจและ ความผูกพันของพี่กาวน คุณมายาง ผู้การพร้าง หรือมายางและเป็นพิมารถ เมื่อสามารถ ความส่วนกับ พร้อมที่ เรื่องการพร้าง เมื่อสามารถ ความส่วนกับ พร้อมที่ เรื่องการพร้าง เมื่อสามารถ ความส่วงการ เมื่อสามารถ ความส่วนกับ คระบบสามารถ ความส่วนกับสามารถ ความสามารถ ค</li></ul>	ผู้มีส่วนได้เสียหลัก Main Stakeholders	ความคาดหวังประเด็น ที่อยู่ในความสนใจ Expectations on Issues of Interest	การดำเนินงานเพื่อตอบสนอง Actions and Responses	ช่องทางการมีส่วนร่วม Channels of Participation	การสร้างคุณค่าร่วมกัน Value Creations
		จัดสรรสวัสดิการและ ค่าตอบแทบที่เป็นธรรม ให้กับพนักงานทุกคน GGC allocate benefits and compensation for all employees justly.  • พนักงานมีแนวทาง การเติบโตในสายอาชีพ ที่มั่นคง (Sustainable Career Path) GGC build a Sustainable Career Path.  • พนักงาน มีความเท่าเทียม ของการเติบโต ในหน้าที่การงาน GGC ensure equality in career growth.  • พนักงานได้รับ การพัฒนาศักยภาพ ที่มีคุณภาพ GGC provide efficient potential development training.  • พนักงานได้รับ มอบหมายงาน ที่มีคุณค่า GGC provide meaningful assignments.  • บริษัทฯ พัฒนา คุณภาพชีวิตและ คุณภาพจิตใจ ของพนักงาน ด้วยความเอาใจใส่ และการดูแลที่ดี GGC promote attention and good care of employees for a better quality	ต่อการพัฒนาศักยภาพ พนักงาน พร้อมทั้งดูแล ด้านอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย จัดสรร สิ่งอำนวยความสะดวก อย่างครบครั้นและเป็นพิเศษ ในสภาวะวิกฤตอย่างการ แพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา (COVID-19)  GGC recognize the importance of developing their potential, ensuring their safety and providing fully equipped facilities in a crisis, such as COVID-19 pandemic.  • บริษัทฯ กำหนดหลักเกณฑ์ การพิจารณามอบผลตอบแทน ที่เป็นธรรมแก่พนักงาน ตลอดจนรับฟังข้อเสนอแนะ และความคิดเห็นจากพนักงาน ทุกระดับอย่างเท่าเทียม  GGC provides fair compensation and openly listens to suggestions and comments from all level of employees,	ความผูกพันของพนักงาน ต่อองค์กรประจำปี GGC annual employee satisfaction and engagement survey.  • ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน ของบริษัทฯ GGC's whistleblower channel  • เว็บไซต์ของบริษัทฯ http://www.ggcplc.com/ th/contact GGC's website http:// www.ggcplc.com/th/	พัฒนาความสามารถ และคุณภาพชีวิต อย่างต่อเนื่อง Constantly develop and improve employees' capability

# กลุ่มคู่ค้าและคู่ค้าทางธุรกิจ Supplier and Business Partner

ผู้มีส่วนได้เสียหลัก Main Stakeholders	ความคาดหวังประเด็น ที่อยู่ในความสนใจ Expectations on Issues of Interest	การดำเนินงานเพื่อตอบสนอง Actions and Responses	ช่องทางการมีส่วนร่วม Channels of Participation	การสร้างคุณค่าร่วมกัน Value Creations
คู่ค้าและ คู่ค้าทางธุรกิจ Supplier and Business Partner	<ul> <li>บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจ ด้วยความชื่อสัตย์ โปร่งใส และเป็นธรรม GGC operate business with integrity, transparency and fairness.</li> <li>ดำเนินธุรกิจร่วมกัน อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน GGC constantly and sustainably conduct the business with suppliers and business partners.</li> <li>ร่วมกันสนับสนุนและ พัฒนาสินค้าหรือ โครงการเพื่อต่อยอด การดำเนินธุรกิจ GGC develop products and projects with suppliers and business partners to ensure business expansion.</li> </ul>	<ul> <li>บริษัทฯ รักษาผลประโยชน์ ร่วมกับคู่ค้าอย่างชื่อสัตย์ และปฏิบัติต่อกันด้วยความ เสมอภาคภายใต้กฎหมาย และกติกาที่กำหนดร่วมกัน อย่างเคร่งครัด</li> <li>GGC protects the interest of the suppliers and business partners with integrity and equality, while strictly complies with the laws and rules mutually stipulated.</li> <li>บริษัทฯ ให้ความสำคัญ กับการร่วมมือกันเพื่อสนับสนุน และพัฒนาผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมและสินค้า ที่ผ่านเกณฑ์ด้านความยั่งยืน ที่ครอบคลุม ทางมิติเศรษฐกิจ มิติสังคม และมิติสิ่งแวดล้อม เพื่อตอบสนองต่อความ ต้องการของตลาด</li> <li>GGC collaborates in developing innovation and environmentally friendly products covering economic, social and environmental dimensions in responding to market demand.</li> <li>บริษัทฯ สนับสนุนการยกระดับ การจัดการความปลอดภัย ที่ครอบคลุมมาถึงผู้รับเหมา GGC supports enhancement of safety management that covers the contractors.</li> </ul>	<ul> <li>การประชุมคู่ค้าประจำปี GGC annual supplier meeting.</li> <li>การประเมินคู่ค้าประจำปี GGC annual supplier assessment.</li> <li>ช่องทางการรับเรื่อง ร้องเรียนของบริษัทฯ GGC's whistleblower channel.</li> <li>เว็บไซต์ของบริษัทฯ http://www.ggcplc.com/th/contact GGC's website http://www.ggcplc.com/th/contact</li> </ul>	<ul> <li>การเติบโตทางธุรกิจ ร่วมกับบริษัทฯ</li> <li>Ensure business growth along with GGC.</li> <li>ความสัมพันธ์อันดี</li> <li>Build a positive relationship.</li> <li>ความมั่นคง ในสายห่วงโช่อุปทาน</li> <li>Build a stable supply chain.</li> <li>การเป็นองค์กร ปลอดอุบัติเหตุ (Zero Accident)</li> <li>Zero accident organization.</li> <li>เน้นการค้าแบบยั่งยืน ระยะยาวร่วมกับคู่ค้า</li> <li>Emphasis long sustainable trading with suppliers.</li> </ul>



# <mark>กลุ่มลูกค้า</mark> Customer

<ul> <li>ด้วยความชื่อสัตย์ โปร่งใสและเป็นธรรม  GGC operate business with integrity, transparency and fairness.</li> <li>ร่วมกันพัฒนาสินค้า หรือโครงการ เพื่อต่อยอด การดำเนินธุรกิจ GGC develop products and projects in collaboration with customers to ensure business expansion.</li> <li>ต่อการผลิตและนำส่ง ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและ ตอบสนองต่อความต้องการ ของตลาดอย่างต่อเนื่องและ ของลูกค้า เของลูกค้า เของลูกค้า เของลูกค้า เของลูกค้า เของลูกค้า เของสูงกค้า เของและ เของสลาดอย่างต่อเนื่องและ ของลูกค้า เของลูกค้า เของสุดกับ เของลูกค้า เของสุดกับ เของลูกค้า เของลูกค</li></ul>	การมีส่วนร่วม การสร้างคุณค่าร่วมกัน of Participation Value Creations
<ul> <li>และผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ที่ตอบสนอง</li> <li>ต่อความต้องการ</li> <li>ของตลาด</li> <li>บริษัทฯ ร่วมมือกับหน่วยงาน ภายนอกคิดค้น วิจัย และ พัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ</li> <li>GGC create innovations and products</li> <li>GGC collaborates with related sectors to the consumer and market demand.</li> <li>บริษัทฯ ดำเนินงาน อย่างเป็นธรรมต่อลูกค้า ทุกราย</li> <li>GGC maintains fair operations to all customers.</li> </ul>	<ul> <li>ความสัมพันธ์อันดี</li> <li>Build a positive relationship.</li> <li>ความมั่นคง ในห่วงโซ่คุณค่า Build a stable value chain.</li> <li>ความมั่นผลิตภัณฑ์</li> </ul>

# กระบวนการกำหนดเนื้อหาการรายงาน

# **Report Content Defining Process**

บริษัทฯ จัดทำรายงานความยั่งยืนแบบบูรณาการ โดยคัดเลือกและ ประเมินประเด็นที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาความยั่งยืนของบริษัทฯ ควบคู่กับการคำนึงถึงประเด็นที่สอดคล้องกับความคาดหวังของ ผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม โดยอ้างอิงตามแนวทางการรายงานของ Global Reporting Initiative (GRI) Standards และ Integrated Reporting (IR) Framework ของ International Integrated Reporting Council (IIRC) รวมถึงคู่มือจัดทำแบบแสดงรายการข้อมูล ประจำปี/รายงานประจำปีแบบ 56-1 One Report อันประกอบ ไปด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

GGC provides an integrated sustainability report by selecting and evaluating issues that are important to the Company's sustainability development and taking into account issues consistent with the expectations of all stakeholders. It is based on Global Reporting Initiative (GRI) Standards Integrated Reporting Framework (IR) of the International Integrated Reporting Council (IIRC) and guidelines and the 56-1 One Report form for Annual Registration/Annual Report. There are four steps:

# การระบุประเด็นที่สำคัญและการกำหนดขอบเขตของการรายงาน

Identifying Material Issues and Definition of the Reporting Scope

ระบุประเด็นสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อความยั่งยืนของบริษัทฯ และสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) จากการรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปฐมภูมิ (Primary Data) และเชิงทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยพิจารณา กลยุทธ์ธุรกิจที่ครอบคลุมทั้งความเสี่ยง โอกาสทางธุรกิจ และ สถานการณ์ปัจจุบัน รวมถึงพิจารณาความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย ตลอดห่วงโซ่คุณค่า ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

Identify material issues affecting the sustainability of the company according to the Sustainable Development Goals (SDGs) from the collection of both primary data and secondary data by considering a business strategy that covers both risks and business opportunities. It also takes into account current situation and stakeholder expectations throughout the value chain, in regards to economic, social and environmental aspects.

# การจัดลำดับประเด็นที่สำคัญ

**Prioritizing Material Issues** 

จัดลำดับและประเมินระดับความสำคัญแต่ละประเด็นโดยการ ให้คะแนนใน 2 มิติ ได้แก่

- 1) ประเด็นที่ผู้มีส่วนได้เสียให้ความสนใจ โดยใช้ข้อมูลจาก การมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้เสียผ่านหน่วยงานของบริษัทฯ การสัมภาษณ์เชิงลึกกับตัวแทนผู้มีส่วนได้เสียในแต่ละกลุ่ม รวมถึงประเด็นต่าง ๆ ที่บริษัทฯ ได้รับผ่านช่องทางการรับเรื่อง ร้องเรียนและแสดงความคิดเห็น
- 2) ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ที่มีนัยยะสำคัญต่อการดำเนินงานของบริษัทฯ ทั้งนี้น้ำหนักของ คะแนนในแต่ละประเด็นขึ้นอยู่กับเกณฑ์การประเมินความเสี่ยง และโอกาสในการดำเนินธุรกิจ ซึ่งในรายงานฉบับนี้ครอบคลุม และมุ่งเน้นเฉพาะประเด็นที่สำคัญในระดับสูงและระดับ ปานกลางเท่านั้น

Rank and assess the level of importance for each issue by scoring two dimensions:

- 1) Issues that stakeholders pay attention to: Identified by using information from stakeholders engagement through the company's departments and in-depth interviews with representatives in each stakeholder groups, including various issues received by the company through the complaint channels.
- 2) Economic, social and environmental impact that is significant to the company's operation: The weight of the score for each issues depends on the criteria for assessing risks and business opportunities. This report covers and focuses on the critical issues of moderate to high level.



# การทวนสอบประเด็นที่สำคัญ

#### Verification of Material Issues

ทวนสอบประเด็นที่สำคัญโดยการรวบรวมผลการประเมินประเด็น ที่สำคัญ ระบุความสอดคล้องระหว่างประเด็นที่สำคัญกับหมวดการ รายงานตามตัวชี้วัดมาตรฐานของ GRI Standards และจัดทำผลสรุป จากนั้นจึงนำเสนอต่อคณะกรรมการกำกับดูแลการดำเนินงาน ด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน พร้อมทั้งนำเสนอต่อคณะกรรมการ กำกับดูแลกิจการและการพัฒนาอย่างยั่งยืน เพื่อพิจารณาเห็นชอบ และตรวจสอบสาระสำคัญให้มีความสมบูรณ์ครบถ้วนและโปร่งใส ตรงตามบริบท เป้าหมาย และกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ

Verify materiality issues by compiling the results of critical point assessments. Identify the consistency between the materiality issues and the GRI Standards reporting category and generate a summary. This is then presented to Sustainability Development Committee and presented to the Corporate Governance and Sustainable Development Committee to consider, approve, and examine all material contents to assess its completeness and transparency in accordance with the context, goals and business strategies of the Company.

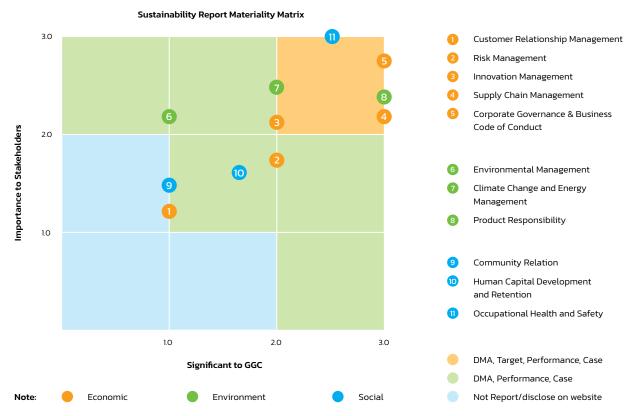
# การพัฒนาการรายงานอย่างต่อเนื่อง

#### **Continuous Report Development**

พัฒนาการรายงานอย่างต่อเนื่อง ดำเนินการโดยทบทวน การเปิดเผยข้อมูลในรายงานการพัฒนาอย่างยั่งยืนเป็นประจำทุกปี พร้อมทั้งรวบรวมข้อเสนอและความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้เสีย ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาพิจารณา ปรับปรุง และพัฒนาในฉบับถัดไป ให้ตอบสนองต่อความสนใจของผู้มีส่วนได้เสียในแต่ละประเด็นได้ดียิ่งขึ้น

Continuous report development is performed by reviewing the disclosure in the Sustainable Development Report annually, along with collecting proposals and opinions from relevant stakeholders to consider, improve, and develop the report in the next issue to better respond to the interests of stakeholders on each issue.

## **Materiality Matrix 2021**



# **Material Sustainability Issues**

		Corresponding Material GRI	Key Stakeholders and Impact Boundary	
Chapter/Section	Material Topic to GGC	Topics	Within the Organization	Outside the Organization
GRC	Risk Management	<ul> <li>Governance (102–30)</li> <li>Management Approach (103–1, 103–2, 103–3)</li> </ul>	• Employee	<ul> <li>Shareholder/ Investor/ Analyst</li> <li>Supplier/ Business Partner</li> <li>Government</li> </ul>
	Corporate Governance & Code of Business Conduct	<ul> <li>Ethics and Integrity (102-16, 102-17)</li> <li>Governance (102-18, 102-19, 102-20, 102-26, 102-27, 102-32, 102-33)</li> <li>Management Approach (103-1, 103-2, 103-3)</li> <li>Anti-Corruption (205-2, 205-3)</li> </ul>	• Employee	<ul> <li>Shareholder/ Investor/ Analyst</li> <li>Supplier/ Business Partner</li> </ul>
Operational Excellence	Environmental Management	<ul> <li>Management Approach (103-1, 103-2, 103-3)</li> <li>Economic Performance (201-1)</li> <li>Materials (301-1)</li> <li>Energy (302-1, 302-4)</li> <li>Water (303-5)</li> <li>Emissions (305-1, 305-2, 305-5)</li> <li>Wastes (306-2, 306-5)</li> </ul>	-	Community,     Society     and Environment
	Occupational Health and Safety	<ul> <li>Management Approach (103-1, 103-2, 103-3)</li> <li>Occupational Health and Safety (403-1, 403-2, 403-3, 403-4, 403-5, 403-7, 403-9)</li> </ul>	• Employee	• Supplier/ Business Partner

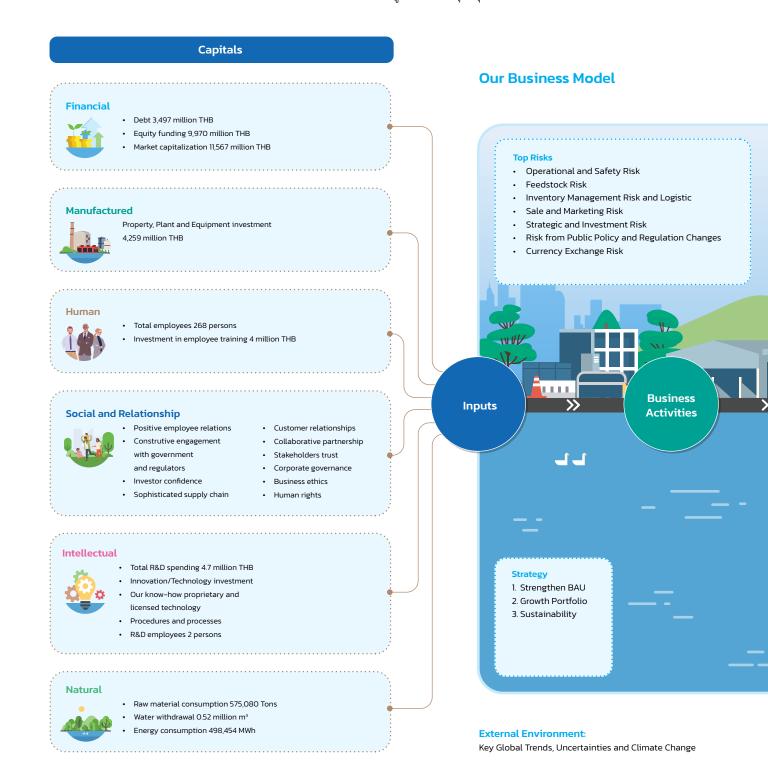


		Corresponding Material GRI	Key Stakeholders and Impact Boundary	
Chapter/Section	Material Topic to GGC	Topics	Within the Organization	Outside the Organization
Sustainable Value Chain	Supply Chain Management	<ul> <li>Approach to Stakeholder Engagement (102-43)</li> <li>Key Topics and Concerns Raised (102-44)</li> <li>Management Approach (103-1, 103-2, 103-3)</li> <li>Supplier Environmental Assessment (308-2)</li> <li>Supplier Social Assessment (414-2)</li> </ul>		<ul> <li>Supplier/ Business Partner</li> <li>Customer</li> <li>Community, Society and Environment</li> </ul>
	Innovation	<ul> <li>Market Served (102–6)</li> <li>Management Approach (103–1, 103–2, 103–3)</li> <li>Economic Performance (201–1)</li> </ul>	-	<ul><li>Supplier/ Business Partner</li><li>Customer</li></ul>
	Sustainable Products	<ul> <li>Market Served (102-6)</li> <li>Management Approach (103-1, 103-2, 103-3)</li> <li>Customer Health and Safety (416-1)</li> <li>Marketing and Labelling (417-1)</li> </ul>	-	<ul> <li>Shareholder/ Investor/ Analyst</li> <li>Community, Society and Environment</li> <li>Customer</li> </ul>
People Prosperity	Human Capital Development and Retention	<ul> <li>Management Approach (103-1, 103-2, 103-3)</li> <li>Employment (401-1, 401-2)</li> <li>Training and Education (404-1, 404-2)</li> </ul>	• Employee	-
	Social and Community Involvement	<ul> <li>Approach to Stakeholder Engagement (102–43)</li> <li>Management Approach (103–1, 103–2, 103–3)</li> <li>Economic Performance (201–1)</li> <li>Indirect Economic Impacts (203–1, 203–2)</li> <li>Local Communities (413–1)</li> </ul>	-	Community,     Society     and Environment

# รูปแบบการสร้างคุณค่าร่วมกันทางธุรกิจ

#### Our Business Model

บริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะสร้างคุณค่าร่วมกันกับผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม โดยคำนึงถึงด้านเศรษฐกิจ กระบวนการผลิต พนักงาน สังคม นวัตกรรม และสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับกลยุทธ์การดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ การกำกับดูแลกิจการที่ดี และความเสี่ยงที่คาดคะเนไว้ล่วงหน้า เพื่อเป็นกลไกในการขับเคลื่อนการดำเนินงานของบริษัทฯ ให้เติบโตร่วมกันกับผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มอย่างยั่งยืน





GGC is committed to creating shared values with all groups of stakeholders, taking into account the economy, production process, employees, society, innovation, and environment. This is consistent with the Company's business strategy, good governance and foreseeable risks as a mechanism to drive the Company's operations to sustainably grow alongside all groups of stakeholders.

#### For GGC

#### For Stakeholder

- · Improve organizational structure by establishing Check & Balance system for transparency and efficiency improvement
- Improve Whistleblower process and protection system for complaint
- Integrate Governance, Risk Management and Compliance (GRC), enhance Risk Culture and improve Internal Control system



- Revenue 20,923 million THB
- EBITDA 1,524 million THB
- Earning per share 0.32 THB
- · Return on equity of 3.3%

#### Manufactured



- Depreciation and amortization 816 million THB
- · 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

#### Human



- Employee engagement score 49%
- Turnover rate 7.54%
- Zero LTIFR, Zero TRIR
- Employee benefits 501.46 million THB
- · Total training hour provided to employees 27.50 hours/employee/year
- 94 training programs provided to emplovees

#### Production:

Fatty Alcohol 79,047 million tons/year Glycerin 41,196.19 tons/year

**Outputs** 

#### Emission:

Methyl Ester 326,269 million tons/year GHG (Scope 1&2) 88,189 tons CO<sub>2</sub>e Water discharge 275,406 m<sup>3</sup> Total Waste disposal 5,786 tons

Outcomes

#### Social and Relationship



- Community satisfaction rate 91.27%
- Customer satisfaction
- Total corporate social investment 1,219.3 milliom THB

#### Materiality Issued

- Supply Chain Management
- Sustainable Products Climate Resilience
- Customer Relationship
- Management

#### Materiality Issued

- Environmental Management
- Occupational Health and Safety

#### Materiality Issued

- Human Capital Development
- Community Relation

#### Intellectual

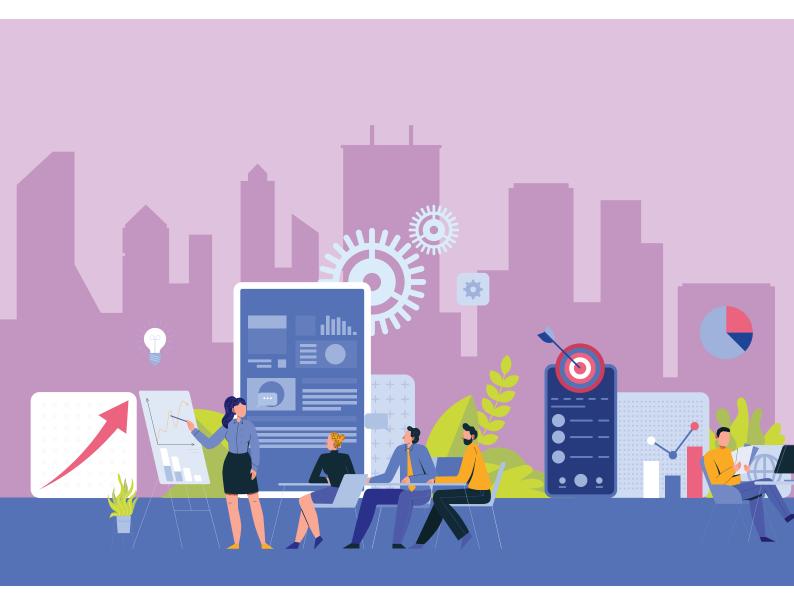


- 3 R&D projects
- 2 Green/Safety products
- · 100% of products certified CFP
- 50% of products certified CFR

#### **Natural**



- · Cost saving from energy saving programs 11.14 million THB
- · Energy saving 12,232 MWh
- GHG emission reduction 7,241 tons CO<sub>2</sub>e
- Zero waste to landfill
- Water reuse and recycle 0.072 million m<sup>3</sup>



การกำกับดูแลกิจการ การบริหารจัดการความเสี่ยง การปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมาย และมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง Governance, Risk Management

and Compliance (GRC)

# การกำกับดูแลกิจการ การบริหารจัดการ ความเสี่ยง การปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมาย และมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

Governance, Risk Management & Compliance (GRC)



# ผลการดำเนินงานที่สำคัญปี 2564

**Key Performance in 2021** 



ไม่มีข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับ การละเมิดจรรยาบรรณธุรกิจ Zero complaints related to the Business Code of Conduct



ร้อยละ 100 ของผู้บริหารและพนักงาน รับทราบ ลงนาม และปฏิบัติตามคู่มือการกำกับ ดูแลกิจการที่ดี และจรรยาบรรณธุรกิจ 100% of executives and employees acknowledge, sign, and comply with the Corporate Governance & Business Code of Conduct Handbook (CG Handbook)



บริษัทฯ ได้ประกาศเจตนารมณ์การ**ต่อต้านทุจริตคอร์รัปชั้น** ในโครงการแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทย ในการต่อต้านทุจริต (Thailand's Private Sector Collective Action Against Corruption: CAC) ตั้งแต่ปี 2560 GGC has announced its intention to fight against corruption as part of Thailand's Private Sector Collection Action Against Corruption (CAC) Project since 2017



## เป้าหมาย

#### Goals



ไม่มีข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับ การละเมิดจรรยาบรรณธุรกิจ ในปี 2564 Zero complaints related to the Business Code of Conduct in 2021



### พนักงานทุกคนรับทราบ

และลงนามในคู่มือการกำกับดูแลกิจการที่ดี และจรรยาบรรณธุรกิจ All employees acknowledge and sign the CG Handbook



คงสถานะการเป็นสมาชิกโครงการ แนวร่วม**ต่อต้านคอร์รัปชั้น** ของภาคเอกชนไทย (CAC) อย่างต่อเนื่อง Maintain membership of Thailand's Private Sector Collection Action Against Corruption (CAC) Project

### ความท้าทาย

#### Challenges

การบริหารจัดการความเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพ ควบคู่กับการดำเนินงาน ที่สอดคล้องกับมาตรฐานสากล โดยยึดหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี และจรรยาบรรณธุรกิจ รวมถึงการปฏิบัติตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ และข้อบังคับต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง จะส่งผลให้บริษัทฯ สามารถ ลดความเสี่ยงและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลง ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วอย่างต่อเนื่องในปัจจุบัน ไม่ว่าจะเป็น ความไม่แน่นอนทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม อีกทั้ง ยังช่วยให้บริษัทฯ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน พร้อมทั้ง ตอบสนองและสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้มีส่วนได้เสีย ซึ่งนำไปสู่ การขับเคลื่อนองค์กรและสังคมอย่างยั่งยืน

Effective risk management, coupled with operations that comply with international standards by adhering to the principles of good corporate governance and business ethics, and comply with relevant laws, rules, and regulations, can reduce the risks and potential impacts of today's continuous rapid changes, whether economic, social or environmental instability. It also helps GGC increase competitiveness, respond to stakeholder's needs, and build stakeholder confidence, which leads to the sustainable growth for both the organization and society.

# แนวทางการดำเนินงาน

#### **Operating Guidelines**

บริษัทฯ บูรณาการการกำกับดูแลกิจการ การบริหารความเสี่ยง และการปฏิบัติตามกฎหมาย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (GRC) รวมถึง มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้พนักงานทุกระดับเข้าใจในวัตถุประสงค์ ของธุรกิจ ตลอดจนเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผน การสอบทาน การควบคุมภายในระดับองค์กรและสอบทานการควบคุมภายใน ด้วยตนเองและการประเมินความเสี่ยง โดยมีการติดตาม และ ประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอให้บริษัทฯ บรรลุเป้าหมาย ตามแผนกลยุทธ์ธุรกิจที่กำหนดไว้ ทั้งนี้บริษัทฯ ได้แต่งตั้ง คณะกรรมการ GRC และคณะทำงาน GRC เพื่อกำกับดูแลและ รับผิดชอบการดำเนินงานด้าน GRC รวมทั้งร่วมดำเนินกิจกรรม กับระดับปฏิบัติการ เพื่อให้มั่นใจว่าผู้บริหารและพนักงานของแต่ละ หน่วยงาน สามารถดำเนินการและมีความเข้าใจว่า GRC เป็นส่วนหนึ่ง ของการปฏิบัติงานและการดำเนินงานของแต่ละหน่วยงาน มีความสอดคล้องกับแผนงานและเป้าหมายขององค์กรที่กำหนดไว้

GGC integrates Governance, Risk Management, and Compliance (GRC) to enable employees at all levels to understand the objectives of the business, as well as increase efficiency in planning, reviewing internal control at the corporate level, reviewing internal controls manually, and risk assessment, which requires regular follow-ups and evaluation of the company's performance. This is done in order for GGC to achieve its business strategy goals. GGC has appointed the GRC committee and the GRC working team to supervise and be responsible for the operation of GRC, including jointly carrying out activities at the operational level to ensure that executives and employees of each function are able to operate and understand the GRC as part of the operation and to ensure that the operations of each function are consistent with the set plans and goals of the organization.

#### คณะกรรมการ GRC

#### **GRC Committee**

คณะกรรมการ GRC มีหน้าที่พิจารณาและให้ความเห็นเกี่ยวกับแผนงาน ขอบข่าย ทิศทาง และกระบวนการดำเนินงานด้าน GRC ให้สอดคล้อง กับนโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดี นโยบายบริหารความเสี่ยง นโยบายการควบคุมภายใน รวมถึงคู่มือการกำกับดูแลกิจการที่ดี และจรรยาบรรณธุรกิจ ตลอดจนสนับสนุนการดำเนินงานด้าน GRC ให้เป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมองค์กร และเกิดประโยชน์สูงสุดกับ บริษัทฯ โดยในปี 2564 บริษัทฯ มีการปรับโครงสร้างคณะกรรมการ และคณะทำงาน GRC ดังนี้

The GRC committee is responsible for reviewing and commenting on the plans, scope, direction and processes of GRC operations in accordance with the good corporate governance policy, risk management policy, internal control policy, adhering to the manual on good corporate governance and business ethics. The committee also supports the operation of GRC as part of the corporate culture and maximizes benefits for the company. In 2021, GGC has restructured the GRC committee and the GRC working group as follows:



กรรมการผู้จัดการ Managing Director



หน่วยงานกิจการองค์กร และเลขานุการบริษัท Corporate Affairs and Corporate Secretary



หน่วยงานกลยุทธ์องค์กร Corporate Strategy



หน่วยงานตรวจสอบภายใน Internal Audits

### คณะทำงาน GRC

#### **GRC Working Team**

บริษัทฯ แต่งตั้งคณะทำงาน GRC ทำหน้าที่จัดทำแผนงาน วิเคราะห์ และประเมินผลข้อมูลด้าน GRC เพื่อนำไปใช้ในทางปฏิบัติ ให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับบริษัทฯ

GGC has appointed the GRC Working Team to prepare plans, analyze, and evaluate the GRC data for practical use to maximize the benefits of the company.



หน่วยงานกฎหมาย และการกำกับกฎหมายและกฎระเบียบองค์กร Legal and Comliance



หน่วยงานบริหาร ความเสี่ยงองค์กรและควบคุมภายใน Corporate Risk Management and Internal Control



หน่วยงานเลขานุการบริษัท และกำกับดูแลกิจการ Corporate Affair and Corporate Secretary



บริษัทฯ จัดทำ GRC Roadmap ปี 2565 – 2567 เพื่อขับเคลื่อน การดำเนินงานด้าน GRC ภายในองค์กร โดยมุ่งเน้นสร้างความตระหนัก (Awareness) และความเป็นผู้นำ (Leadership) ด้าน GRC ให้แก่ พนักงานทุกคน โดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

GGC has prepared the GRC Roadmap for the years 2022 - 2024 to drive the operations of GRC within the organization by focusing on creating awareness and leadership in GRC for all employees. The roadmap is divided into three phases as follows:



การดำเนินงานในปี **2565** Operations in 2022



การดำเนินงานในปี **2566** Operations in 2023



การดำเนินงานในปี **2567** Operations in 2024

- ส่งเสริมและผลักดันผู้บริหารให้เป็นผู้นำ ในการดำเนินงานด้าน GRC
   Promote and drive executives
   to be leaders in GRC operations
- ส่งเสริมสื่อการเรียนรู้และกิจกรรม ให้พนักงานเกิดความตระหนัก ในการดำเนินงานด้าน GRC Promote learning materials and activities, raise awareness among employees about GRC operations
- กำหนดรูปแบบหลักการและแนวปฏิบัติ สำหรับ GRC
   Formulate principles and guidelines for GRC
- ประเมินการดำเนินงานด้าน GRC ให้เป็นไปตามเป้าหมาย Assess GRC performance to meet set goals

- สร้างความตระหนักรู้ใน GRC ทั่วทั้ง องค์กร ผ่านระบบ E-Learning และเว็บไซต์ พร้อมทั้งประเมินผล หลังการเรียนรู้ Raise awareness of GRC throughout the organization through the E-Learning system and website, with post-learning evaluation
- การเสริมสร้างต้นแบบการดำเนินงาน ด้าน GRC (GRC Operating Model)
   Reinforcement of the GRC
   Operating Model
- ขยายขอบเขตการบูรณาการหลักการ GRC ไปยังหน่วยงานที่มีความเสี่ยง และบริษัทในกลุ่ม
   Expand the scope of integration of GRC principles to risk entities and group companies
- ประเมินการดำเนินงานด้าน GRC ให้เป็นไปตามเป้าหมาย Assess GRC performance to meet set goals

- ตัดตามประสิทธิผลของการสร้าง
  ความตระหนักรู้ด้าน GRC ผ่านการ
  ประเมินผลผ่านช่องทางต่าง ๆ
  Monitor the effectiveness of GRC
  awareness through assessments
  through various channels
- นำหลักการ GRC บูรณาการร่วมกับ การปฏิบัติงานประจำวัน และเชื่อมโยง กับแต่ละหน่วยงาน Integrate GRC principles with daily operations linked to each department
- ทบทวนหลักการพื้นฐานของ GRC ให้ทันสมัยและสอดคล้องกับ แนวทางสากล Review the fundamental principles of the GRC to be up-to-date and consistent with international guidelines
- ประเมินการดำเนินงานด้าน GRC ให้เป็นไปตามเป้าหมาย Assess GRC performance to meet set goals

## โครงการภายใต้การดำเนินงานด้าน GRC

#### **GRC Projects**

บริษัทฯ ดำเนินโครงการภายใต้การดำเนินงานด้าน GRC ที่หลากหลาย เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการดำเนินงานเป็นไปอย่างโปร่งใส ตรวจสอบได้ และมีประสิทธิภาพ โดยในปี 2564 มีโครงการที่โดดเด่น ดังนี้

GGC operates projects under various GRC operations in order to achieve the goal of transparency, accountability and efficiency. In 2021, outstanding projects were as follows:

#### โครงการ GRC Health Check

#### **GRC Health Check Program**



บริษัทฯ จัดทำแบบทดสอบ GRC Healthcheck เพื่อประเมินการรับรู้ ความเข้าใจก่อนจัดอบรม แบบบรูณาการให้กับผู้บริหารและพนักงานในองค์กร เพื่อวัดระดับความรู้พื้นฐานในเบื้องต้นเกี่ยวกับ การกำกับดูแลกิจการที่ดี และสอดคล้องกับกระบวนการบริหารความเสี่ยงและการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ ซึ่งจะช่วยขับเคลื่อนองค์กรในการพัฒนาธรรมาภิบาล อีกทั้งประสิทธิภาพของการวางแผนงาน การติดตามผล และการประเมินผลการปฏิบัติงาน ภายใต้กรอบการควบคุมภายในที่เพียงพอเพื่อให้ บรรลุวัตถุประสงค์ตามเป้าหมายและกลยุทธ์แนวทางที่บริษัทฯ กำหนดไว้ได้อย่างครบถ้วน ทั้งนี้ จากผลสำรวจพบว่าพนักงานส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการควบคุมภายในอยู่ในระดับดี อีกทั้งเรื่องการต่อต้านทุจริตคอร์รัปชัน การสื่อสารหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี รวมทั้งกฎ ระเบียบ ข้อบังคับอยู่ในเกณฑ์ดีมาก ทั้งนี้ บริษัทฯ จะนำข้อคิดเห็นที่ได้รับไปปรับปรุงและสื่อสารหลักการของ GRC ให้แก่พนักงานเพิ่มเติมในลำดับถัดไป

GGC conducted the GRC Healthcheck test to assess perceptions and understanding before organizing integrated training for executives and employees in the organization to measure the level of knowledge regarding the basics of good corporate governance in accordance with the risk management and compliance processes. This will help drive the organization to develop good governance, improve efficiency in work planning, follow-up, and execute performance appraisals, within the framework of internal control to ensure that the company has sufficient GRC to achieve the objectives according to the set goals and strategies. According to the survey, most employees have a good understanding of internal control. In addition, in regards to the matter of anti-corruption, the communication of good corporate governance principles, including rules and regulations is very good. GGC will use the feedback received to improve and communicate the principles of GRC to additional employees in the next phase.

#### หัวข้อการประเมินในแบบสอบถาม

#### Assessment Topics in the GRC Health Check Questionnaire



การรับรู้ ความรู้ความเข้าใจด้าน GRC Awareness, knowledge, and understanding of GRC



ความรู้ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ และแนวทางปฏิบัติ ที่เกี่ยงข้องในด้าน GRC Knowledge and understanding of roles, duties and practices involved in GRC



การประเมินช่องทาง ที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสม กับการสื่อสารด้าน GRC Evaluating effective and appropriate channels for communication



การประเมินประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของการนำหลักการ ด้าน GRC ไปปฏิบัติ รวมถึงเสนอแนะ แนวทางในการปรับปรุงด้าน GRC Performance evaluation and the effectiveness of the implementation of the GRC principles, and recommendations for improvements in GRC.



## หลักสูตรอบรมด้าน GRC

#### **GRC Training Course**

บริษัทฯ ร่วมกับ กลุ่มปตท. ส่งเสริมการดำเนินงานด้าน GRC ผ่านการ สื่อสาร ประชาสัมพันธ์ จัดหลักสูตรอบรม และจัดกิจกรรมต่าง ๆ อาทิ

GGC, together with PTT Group, promotes the operation of GRC through communication, public relations, as well as training courses and various activities, such as:

#### หลักสูตร GRC E-Learning

#### **GRC E-Learning Program**



บริษัทฯ จัดการเรียนการสอนผ่านหลักสูตร GRC หลากหลายหลักสูตรผ่านระบบแพลตฟอร์มออนไลน์ เพื่อให้พนักงานทุกระดับสามารถศึกษา เรียนรู้ ทำความเข้าใจเกี่ยวกับ GRC ได้ด้วยตนเอง ตัวอย่างหลักสูตร GRC อาทิ หลักสูตรการกำกับดูแลกิจการที่ดี หลักสูตรนโยบายการกำกับดูแลให้ปฏิบัติงาน เป็นไปตามกฎหมายและกฎระเบียบของกลุ่มบริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล เป็นต้น

GGC provides a variety of GRC courses through an online platform so that employees at all levels can study, learn about, and understand GRC on their own, for example, a course on governance policy to operate in accordance with the laws and regulations of the Global Green Chemicals group of companies, etc.

#### **PR GRC**



บริษัทฯ ร่วมกับกลุ่ม GC สื่อสารและประชาสัมพันธ์ด้าน GRC ให้กับพนักงานเป็นประจำทุกเดือน ผ่านอินทราเน็ต (Intranet) GRC Newsletter และอีเมลของพนักงาน

GGC and GC Group communicate and publicize GRC to employees on a monthly basis via intranet, a GRC Newsletter, and employee email.

#### ้นับถอยหลังบังคับใช้ PDPA พ.ร.บ. คุ้มครองข้องมูลส่วนบุคคลภาคธุรกิจเริ่มมีพลบังคับใช้มิถุนายนนี้

PDPA Compliance Preparation enforced in June 2022

4 ขั้นตอนเพื่อเตรียมความพร้อมปฏิบัติตาม PDPA

4 Step of PDPA Preparation

#### 1. Risk Assessment

เพื่อให้ทราบว่า เราใช้ข้อมูลส่วนบุคคลอะไรบ้าง การใช้ข้อมูลนั้นสอดคล้องหรือเสี่ยง ต่อการละเมิดกฎหมายหรือไม่ และมีแนวทางการป้องกันข้อมูลอย่างไรเพื่อที่เราจะได้ จัดการปัญหานั้นอย่างตรงจุด

Asset personal data and consider whether the use of information in compliance with laws or not and set up preventive action against breaching laws

#### 2. Data Governance & Mapping

มีข้อมูลประเภทใด ข้อมูลอยู่ที่ไหน ใครเข้าถึงได้บ้าง และข้อมูลส่งต่อให้ใคร เพื่อให้บริหาร จัดการข้อมลได้ และรัสิทธิ หน้าที่ และความรับผิดชอบที่เกิดขึ้น

Analyze personal data namely type of personal data, location, accessibility and data transfer to manage the personal data as well as aware of right, duty and responsibility.

#### 3. Compliance Management

กำหนดแนวทางการปฏิบัติของพนักงานภายใน หน่วยงาน ให้สอดคล้องกับนโยบาย ของบริษัทฯ

Set up employee guideline to comply with the Company policy

#### 4. Breach Response

มาตรการรับมือเมื่อข้อมูลรั่วไหล เตรียมพร้อมที่จะตอบสนองต่อภัยคุกคามที่ส่งผลกระทบ ให้ข้อมลรั่วไหล รวมถึงบริการการจัดการข้อมลที่รั่วไหลไปอย่างมีระบบ

Set up proper measure for data Breaching and response the threat which cause leaking of information including managing data breaching systematically.

# การกำกับดูแลกิจการที่ดี

# **Good Governance**

บริษัทฯ กำหนด "นโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดี" เพื่อเป็นแนวทาง ในการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ ซึ่งสอดคล้องกับหลักการกำกับ ดูแลกิจการที่ดีสำหรับบริษัทจดทะเบียนปี 2560 (CG Code) ของคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) และสอดคล้องกับหลักการสากล เช่น Dow Jones Sustainability Indexes (DJSI) เป็นต้น พร้อมกันนี้บริษัทฯ จัดทำคู่มือการกำกับ ดูแลกิจการที่ดี และจรรยาบรรณธุรกิจ (Corporate Governance & Business Code of Conduct Handbook: CG Handbook) และ ทบทวนอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นแนวปฏิบัติแก่คณะกรรมการผู้บริหาร และพนักงานได้รับทราบและนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน อย่างมีประสิทธิภาพด้วยความโปร่งใสและตรวจสอบได้ ตลอดจน สร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้มีส่วนได้เสียและสร้างภาพลักษณ์ที่ดี ให้กับบริษัทฯ

GGC has established a "Corporate Governance Policy" as a guideline for the Company's business operations. This is consistent with the Good Corporate Governance Principles for Listed Companies 2017 (CG Code) of the Securities and Exchange Commission (SEC) and in accordance with international principles, such as the Dow Jones Sustainability Indexes (DJSI). GGC has prepared the CG Handbook, which is constantly reviewed, as a guideline for the executive committee, management, and employees to apply to work effectively with transparency. This can build confidence among stakeholders and create a good image for the company.

# แนวปฏิบัติและการกำกับดูแลกิจการที่ดี

#### **Good Corporate Governance Guidance**

บริษัทฯ กำหนดแนวปฏิบัติและการกำกับดูแลกิจการที่ดีให้สอดคล้อง กับหลักการสากลของ Organization For Economic Co - Operation And Development (OECD) รวมทั้งแนวปฏิบัติของสำนักงาน คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งครอบคลุมหลักการสำคัญ ใน 5 หมวด ดังนี้ GGC has established good corporate governance practices and practices in line with the international principles of the Organization for Economic Co - Operation and Development (OECD), as well as the guidelines of the Board of Securities and Exchange Commission (SEC) and The Stock Exchange of Thailand, which covers the main principles in 5 sections as follows:



สิทธิของผู้ถือหุ้น Rights of Shareholders



การปฏิบัติต่อผู้ถือหุ้น อย่างเท่าเทียมกัน Equitable treatment of shareholders



การคำนึงถึงบทบาท ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย Taking into account the role of stakeholders



การเปิดเผยข้อมูล และความโปร่งใส Disclosure and Transparency



ความรับผิดชอบ ของคณะกรรมการบริษัท Responsibilities of the Committee

สามารถติดตามรายละเอียดเพิ่มเติมของแนวปฏิบัติและการกำกับดูแลกิจการที่ดี ได้ที่ : https://www.ggcplc.com/th/corporate-governance/good-corporate-governance-guidance For more details of Guidelines and Good Corporate Governance at: https://www.ggcplc.com/th/corporate-governance/good-corporate-governance-guidance



คณะกรรมการของบริษัทฯ มีจำนวนทั้งสิ้น 11 ท่าน และมี คณะกรรมการเฉพาะเรื่อง 4 คณะ ได้แก่ คณะกรรมการตรวจสอบ คณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน คณะกรรมการ กำกับดูแลกิจการและพัฒนาอย่างยั่งยืน และคณะกรรมการบริหาร ความเสี่ยง ซึ่งคณะกรรมการทุกท่านเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วน ไม่มีลักษณะต้องห้ามตามกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง และผ่านกระบวนการสรรหาตามเกณฑ์และข้อกำหนดของบริษัทฯ อย่างโปร่งใส ตามหลักการของการกำกับดูแลกิจการที่ดี ทั้งนี้ คณะกรรมการของบริษัทฯ ยังมีความรู้ ความเชี่ยวชาญ ทักษะ ตลอดจนประสบการณ์ที่สอดคล้องและสนับสนุนการดำเนินธุรกิจ ของบริษัทฯ รวมถึงคณะกรรมการยังมีความหลากหลายในเรื่องเพศ เชื้อชาติ สัญชาติ สีผิว ชาติพันธุ์ หรือศาสนา ซึ่งทำให้บริษัทฯ สามารถรับมือกับการจัดการปัญหาภายใต้วิกฤตต่าง ๆ ทั้งในปัจจุบัน และอนาคต ได้อย่างเหมาะสม

**Skill Matrix** 

ประเภท

Туре

There are a total of 11 Board of Directors. There are four specific committees members, namely the Audit Committee, the Nomination and Remuneration Committee, the Corporate Governance and Sustainable Development Committee, and the Risk Management Committee. All committee members are fully qualified and have no conditions prohibited by applicable laws and regulations. All committee members must pass the nomination process in accordance with the criteria and requirements of the company with full transparency, in accordance with the principles of good corporate governance. In this regard, the committee members also possess knowledge, expertise, skills, and experience that are consistent with and support GGC's business operations. The Board of Director is also diverse in terms of gender, race, nationality, skin color, ethnicity or religion, which allows the company to properly manage problems under various crises, both presently and in the future.

จำนวน (ท่าน)

Number of Members (persons)

ร้อยละ

Percent



วิศวกรรม Engineering



ปิโตรเคมี Petrochemical



7 mu Persons



<mark>ปิโตรเลียม</mark> Petroleum



เคมีภัณฑ์ พลังงาน Chemicals, Energy 63.64%



เกษตร Agriculture



**ทรัพยากรธรรมชาติ** Natural resources



4 nnu
Persons



36.36%



เศรษฐศาสตร์ Economics



การคลัง Public Finance



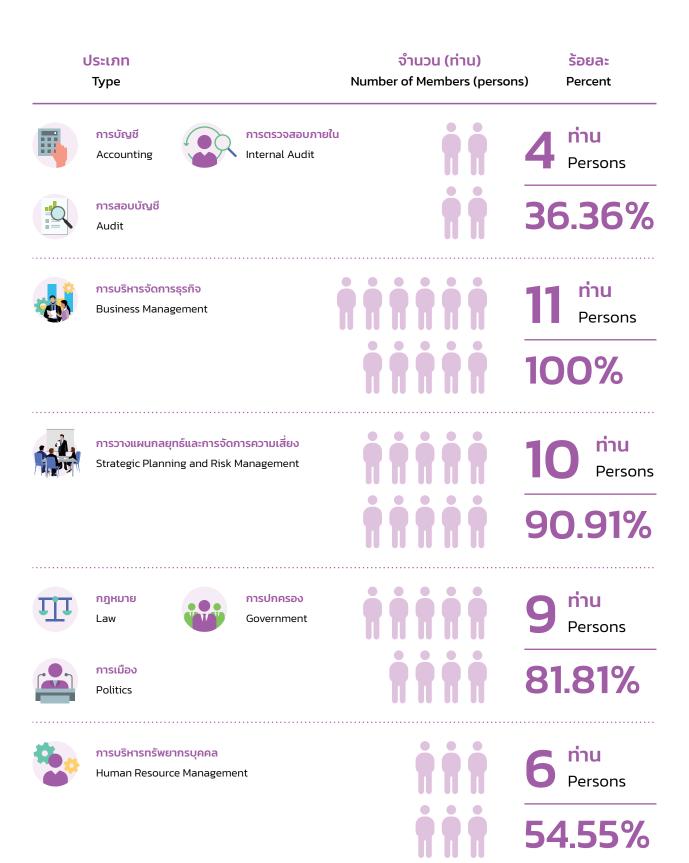
4 nnu Persons



36.36%



การเงิน Finance





 ประเภท
 จำนวน (ท่าน)
 ร้อยละ

 Type
 Number of Members (persons)
 Percent

 แกคโนโลยีสารสนเทศ
 Information Technology
 11 nnu Persons

 ความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์
 Cyber Security
 100%

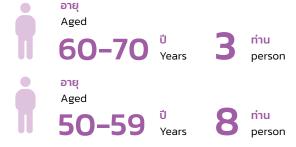
#### จำนวนคณะกรรมการบริษัทฯ (ท่าน)

#### Amount of Directors in Company (persons)



#### ช่วงอายุของคณะกรรมการบริษัทฯ (ท่าน)

#### Age of the Board of Directors (years)



นอกจากนี้ บริษัทฯ ทำการประเมินผลการปฏิบัติงานของคณะกรรมการ บริษัทฯ และคณะกรรมการเฉพาะเรื่อง เป็นประจำทุกปี ผ่านการประเมิน 3 แบบ ได้แก่ การประเมินคณะกรรมการทั้งคณะ การประเมินตน และการประเมินแบบไขว้ หรือการประเมินคณะกรรมการทั้งคณะ การประเมินตน ซึ่งผลการประเมินดังกล่าวจะนำไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการ ปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยในปี 2564 ผลการประเมินของคณะกรรมการประจำปี (ทั้งคณะ) อยู่ที่ ร้อยละ 95.34 ผลการประเมินกรรมการรายบุคคล (ตนเอง) อยู่ที่ ร้อยละ 94.50 และการประเมินกรรมการรายบุคคล (แบบไขว้) อยู่ที่ร้อยละ 93.25

## ระยะเวลาการดำรงตำแหน่งเฉลี่ย (ปี)

Average Tenure (years)



# องค์ประกอบคณะกรรมการบริษัทฯ (ท่าน)

#### **Board Composition (persons)**

İ	กรรมการที่เป็นผู้บริหาร Executive Director	1	ท่าน person
<b>†</b> †	กรรมการที่ไม่ใช่ผู้บริหาร Non-Executive Director	10	<mark>ท่าน</mark> person
İ	กรรมการอิสระ Independent Director	8	ท่าน person

In addition, GGC evaluates the performance of the Board of Directors and specific committees annually through three types of assessments, namely the group assessment, the self-assessment, and the cross-assessment or evaluation of other committees. The results of the aforementioned assessment will be used to improve and develop the performance of the Board of Directors to improve efficiency. In 2021, the result of the annual group assessment was at 95.34 percent, the result of the self-assessment was at 94.50 percent and the result of the cross-assessment was at 93.25 percent.

# โครงการส่งเสริมด้านการกำกับดูแลที่ดี

#### **Good Governance Promotion Program**

บริษัทฯ ดำเนินจัดกิจกรรมและการอบรมที่หลากหลาย เพื่อส่งเสริม ความรู้ ความเข้าใจด้านการกำกับดูแลที่ดีแก่ผู้บริหารและพนักงาน โดยในปี 2564 มีโครงการที่โดดเด่น ได้แก่ โครงการ CG E-Learning และ CG Roadshow 2021

GGC organizes activities and a variety of training programs to promote knowledge and understanding of good governance for the management team and regular employees. In 2021, outstanding projects were CG E-Learning and CG Roadshow 2021.

### โครงการ CG E-Learning

#### CG E-Learning Project



บริษัทฯ ดำเนินโครงการเพื่อสร้างความเข้าใจด้านการกำกับดูแล กิจการที่ดีและจรรยาบรรณธุรกิจให้แก่พนักงาน โดยพนักงานทุกคน ต้องลงนามใบพันธสัญญา เพื่อรับทราบและเข้าถึงคู่มือการกำกับดูแล กิจการที่ดีและจรรยาบรรณธุรกิจผ่านระบบออนไลน์ต่อเนื่อง เป็นประจำทุกปี ทั้งนี้ พนักงานทุกคนจะต้องผ่านการอบรม CG E-Learning และต้องทำการวัดผลก่อนการอบรม (Pre-Test) และ วัดผลหลังการอบรม (Post-Test) โดยผลการประเมินพบว่า หลังการอบรมพนักงานมีความเข้าใจด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดี และจรรยาบรรณธุรกิจเฉลี่ยร้อยละ 81

GGC has implemented a project to create understanding of corporate governance and business code of conduct for employees. All employees must sign a contract to acknowledge and access the CG Handbook annually online. All employees must undergo CG E-Learning training and must do a pre-test before the training and a post-test after the training. The evaluation results showed that after the training, employees had an average of 81 percent understanding of corporate governance and business code of conduct

# โครงการ Corporate Governance & Compliance Roadshow 2021 (CG Roadshow 2021)

Corporate Governance & Compliance Roadshow 2021 (CG Roadshow 2021)



บริษัทฯ ดำเนินโครงการ CG Roadshow 2021 ในรูปแบบออนไลน์ เพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ การดำเนินงานตามแนวปฏิบัติ ของการกำกับดูแลกิจการที่ดี และจรรยาบรรณธุรกิจ ให้กับผู้บริหาร และพนักงาน เพื่อให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานจริงได้ โดยมีหัวข้อในการอบรม เช่น การปฏิบัติต่อผู้มีส่วนได้เสีย การเปิดเผย ข้อมูลอย่างโปร่งใส เป็นต้น โดยในปีนี้มีผู้เข้าร่วมโครงการร้อยละ 98

GGC operates the CG Roadshow 2021 project in an online format to enhance knowledge, understanding and implementation in line with good corporate governance practices and business ethics to executives and employees in order to be able to apply them to real-life practices. Topics in the training include treatment of stakeholders, transparent disclosure, etc. In this year, 98 percent of employees participated in the project.



# จรรยาบรรณธุรกิจ และความโปร่งใสในการดำเนินธุรกิจ

# **Business Code of Conduct and Transparency**

บริษัทฯ เสริมสร้างวัฒนธรรมองค์กรในการดำเนินธุรกิจ ด้วยความโปร่งใสตามหลักจรรยาบรรณธุรกิจ นโยบายการกำกับดูแล การปฏิบัติงานให้เป็นไปตามกฎหมาย กฎระเบียบ (Corporate Compliance Policy) รวมทั้งทบทวนและปรับปรุงคู่มือจรรยาบรรณ ธุรกิจ (Business Code of Conduct Handbook) อย่างต่อเนื่อง เพื่อสื่อสารแนวทางการปฏิบัติที่ดีให้กับพนักงาน รวมถึงคู่ค้าและ ลูกค้าได้รับทราบ โดยแบ่งประเภทของจรรยาบรรณธุรกิจออกเป็น 14 ด้าน ดังนี้

GGC promotes corporate culture in conducting business with transparency in accordance with the Code of Business Conduct and the Corporate Compliance Policy, including constantly reviewing and improving the Business Code of Conduct Handbook to communicate the best practices to employees, partners, and customers. Business ethics are divided into 14 areas as follows:

Laws, Rules and Regulation and Respect of Cultural Differences

Anti-Corruption







Connected Transaction



Use of Internal Information and Safeguarding
Confidential Information



Compensation of Stakeholders Affected

by Violation of Rights



จรรยาบรรณธุรกิจ



Internal Control, Internal Audit, Risk Management, Accounting and Financial Reports

Protection of the Rights of Informants



**Business Code of Conduct** 



Receiving & Offering of Gifts, Assets or Any Other Benefits





Employee Code of Conduct



Political Rights and Neutrality



of Business Partner

Procurement & Treatment



Use of Information Technology and Cybersecurity

ในปี 2564 บริษัทฯ จัดกิจกรรมและโครงการต่าง ๆ เพื่อสื่อสารความ รู้ด้านจรรยาบรรณธุรกิจให้แก่พนักงานได้เกิดความรู้ ความเข้าใจ และ นำไปปฏิบัติงาน รวมทั้งส่งเสริมให้เกิดการดำเนินธุรกิจไปในทิศทาง เดียวกับ โดยมีโครงการที่โดดเด่น ดังนี้

In 2021, GGC organized various activities and projects to communicate knowledge of business ethics to employees so they can gain knowledge and understanding, as well as apply them to work processes. This includes promoting business operations according to GGC's direction. Outstanding projects were as follows:

# โครงการแนวร่วมต่อต้านคอร์รัปชันของภาคเอกชนไทย (CAC)

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

บริษัทฯ ประกาศเจตนารมณ์การต่อต้านทุจริตคอร์รัปชันในโครงการแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านทุจริต (Thailand's Private Sector Collective Action Against Corruption: CAC) ตั้งแต่ปี 2560 ซึ่งในปีนี้ บริษัทฯ ยื่นต่ออายุโครงการแนวร่วมต่อต้านคอร์รัปชัน ของภาคเอกชนไทย (CAC) เป็นครั้งที่ 1 ทั้งนี้บริษัทฯ ได้รับแจ้งจากทาง CAC เมื่อวันที่ 31 มีนาคม 2564 ว่า บริษัทฯ ได้รับการต่ออายุ สมาชิกออกไปอีก 3 ปี ซึ่งจะครบกำหนดอีกครั้งวันที่ 30 มีนาคม 2567



โดยในปี 2564 บริษัทฯ มอบหมายให้ให้ผู้บริหารและพนักงานทุกระดับ ที่เข้าร่วมโครงการทำการประเมินความเสี่ยงการทุจริตที่อาจเกิดขึ้น กับภาครัฐตามหลักเกณฑ์ของโครงการ ทั้งนี้บริษัทฯ ได้ทำการประเมิน ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับคอร์รัปชัน ได้แก่ Fraud & Corruption, Confidentially and Personal Data Breach และ Law & Regulation Risk อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ได้กำหนด มาตรควบคุม เพื่อบรรเทาและลดผลกระทบจากความเสี่ยงที่เกิดขึ้น ในทุกกิจกรรม

นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้วางแผนขยายการดำเนินงาน โดยส่งเสริมให้ บริษัทในเครือเข้าร่วมโครงการนี้ในปี 2565 เพื่อสร้างความตระหนัก และความเข้มแข็งในการดำเนินงานอย่างโปร่งใสและปราศจาก การทุจริต

GGC has announced its intent against corruption in joining Thailand's Private Sector Collective Action Against Corruption (CAC) since 2017. This year, GGC has filed for the renewal of its membership status, which has been renewed for another 3 years. Another renewal will be due again on March 30, 2024.

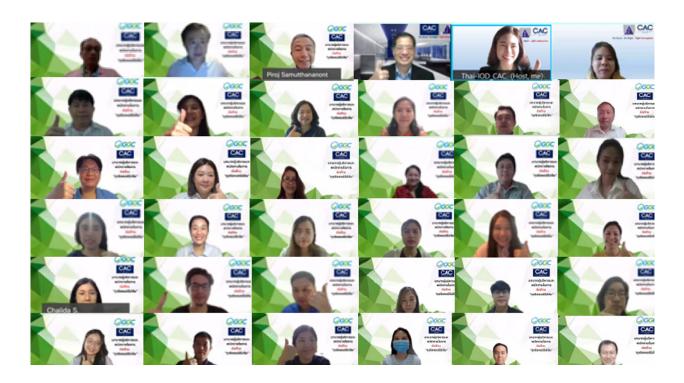
In 2021, GGC assigned executives and employees at all levels participating in the project to assess corruption risks that may occur in the government sector according to the project rules. GGC has assessed risks related to corruption, namely Fraud & Corruption, Confidentially and Personal Data Breach, and Law & Regulation Risk to mitigate and reduce the impact of risks arising in all activities.

In addition, GGC has plans to expand its operations by encouraging affiliated companies to join this project in 2022 to raise awareness and strength in transparent operations and to operate businesses without corruption.



# โครงการส่งเสริมบทบาทผู้บริหารและพนักงานในการต่อต้านทุจริตคอร์รัปชั้น

Project to promote the role of executives and employees in anti-corruption



บริษัทฯ จัดการอบรมโดยเชิญผู้แทนจากหน่วยงานแนวร่วม ต่อต้านคอร์รัปชันของภาคเอกชนไทย (Thai Private Sector Collective Action Against Corruption) หรือ CAC มาบรรยาย ความรู้การต่อต้านคอร์รัปชันผ่านช่องทางออนไลน์ เพื่อส่งเสริม บทบาทผู้บริหารและพนักงานในการต่อต้านทุจริตคอร์รัปชัน ซึ่งมีหัวข้อในการบรรยาย อาทิ สาเหตุการเกิดคอร์รัปชันในภาคธุรกิจ การป้องกันความเสี่ยงด้านคอร์รัปชัน รวมทั้งกรณีศึกษา โดยมีผู้บริหารและพนักงานเข้าร่วมอบรมทั้งสิ้น 60 ท่าน

นอกจากนี้บริษัทฯ ตระหนักถึงการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล จึงจัดตั้งคณะทำงาน พ.ร.บ. คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล เพื่อลดความเสี่ยงจากการดำเนินงานที่ไม่สอดคล้องกับการบังคับใช้ กฎหมาย พร้อมทั้งดำเนินโครงการด้านการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล มาอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูล ส่วนบุคคล พ.ศ.2562 ที่ประกาศใช้เมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม 2564 ที่ผ่านมา ซึ่งถือเป็นหนึ่งในการดำเนินงานที่สะท้อนการดำเนินธุรกิจ อย่างโปร่งใส

GGC organized a training program by inviting representatives from the Thai Private Sector Collective Action Against Corruption or CAC to give lectures on anti-corruption through online channels to promote the role of executives and employees in anti-corruption. Topics of the lectures include causes of corruption in the business sector, preventing corruption risks, as well as case studies. A total of 60 executives and employees attended the training program.

In addition, GGC is aware of the problems regarding violation of personal information. Therefore, a working group was established to support the Personal Data Protection Act to reduce the risk of operations inconsistent with law enforcement, as well as continuously implement personal data protection projects in line with the Personal Data Protection Act B.E. 2562, which was promulgated on May 27, 2021. This project is considered one of the operations that reflect transparent business operations.

# โครงการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการประกาศใช้พระราชบัญญัติคุ้มครอง ข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

Project to Support the Implementation of the Personal Data Protection Act B.E. 2562

บริษัทฯ จัดทำแผนการดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดการข้อมูลส่วน บุคคลของผู้มีส่วนได้เสียมาอย่างต่อเนื่อง เพื่อรองรับการมีผลของ พ.ร.บ. ซึ่งประกอบไปด้วย GGC has continually formulated an action plan on the handling of stakeholders' personal data to support the implementation of the Act. This consists of :



#### สร้างเสริมความรู้แก่พนักงาน Educating employees

ให้ความรู้กับพนักงานเกี่ยวกับ พ.ร.บ.
คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562
และความหมายของข้อมูลบุคคล
รวมถึงความเสี่ยงด้านการละเมิด
ข้อมูลส่วนบุคคลและวิธีป้องกัน
ความเสี่ยง
Educate employees about the
Personal Data Protection
Act B.E. 2562 and the meaning
of personal data, including the
risks of personal data breaches
and how to prevent them.

### รวบรวมข้อมูล Collecting Data Inventory

 กำหนดให้ทุกหน่วยงานเก็บรวบรวม และจัดระเบียบข้อมูลในประเภทต่าง ๆ ในระบบ One-Trust Require all department to store and organize various types of data in the One-Trust system.

### ประเมินผลข้อมูล Minimizing the data

ประเมินผลบัญชีข้อมูล
 (Inventory Data) เพื่อตรวจสอบ
 และคัดเลือกข้อมูลที่จำเป็น
 ต่อการดำเนินงานของบริษัทฯ
 เพื่อลดความเสี่ยงของการรั่วไหล
 ของข้อมูล
 Perform data inventory to
 examine and select data
 necessary for GGC's operations
 to reduce the risk of data leaks.

# การบริหารจัดการเรื่องร้องเรียนกรณีทุจริต

#### Management of Complaints in Case of Corruption

บริษัทฯ จัดช่องทางการสื่อสารในการรับข้อร้องเรียน รวมทั้งข้อคิดเห็น เพื่อสนับสนุนให้พนักงานแจ้งเบาะแสพฤติกรรมที่มีแนวโน้ม เกิดการทุจริตคอร์รัปชัน หรือข้อมูลที่ไม่สอดคล้องกับแนวปฏิบัติ ที่เกี่ยวข้อง (Whistleblower) อีกทั้งยังเป็นช่องทางที่รับ ข้อร้องเรียนอื่นอีกด้วย อาทิ คุณภาพสินค้าและบริการ ชุมชน สิ่งแวดล้อม สิทธิมนุษยชน แรงงานสัมพันธ์

GGC provides communication channels for receiving complaints and feedback to encourage employees to report behaviors that are prone to corruption or information inconsistent with relevant practice guidelines. (Whistleblowing) It is also a channel for receiving other complaints, such as complaints regarding product and service quality, community, environment, human rights, and labor relations.



#### ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน

#### Whistleblower Channels



เว็บไซต์บริษัทฯ ในหัวข้อ "การกำกับดูแลกิจการที่ดี" และ "นโยบายการรับเรื่องร้องเรียน"

The Company's website on the topic of "Good Corporate Governance" and "Whistleblower" https://www.ggcplc.com/th/cg/whistleblower https://www.ggcplc.com/en/cg/whistleblower



<mark>อีเมล</mark> Email:

GGCVoice@ggcplc.com



#### เลขานุการบริษัทฯ หรือผู้จัดการฝ่าย หน่วยงานตรวจสอบภายใน

Company Secretary or Vice Present, Department of Internal Audit 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 4 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 555/1 Energy Complex Building A, 4<sup>th</sup> Floor, Vibhavadi-Rangsit Road, Chatuchak, Chatuchak, Bangkok 10900 Thailand

### ขั้นตอนการดำเนินงานรับเรื่องร้องเรียน

#### Whisllebower Procedure

#### ผู้ร้องเรียน ส่งเรื่องร้องเรียนมายังช่องทาง

GGCVoice@ggcplc.com / ไปรษณีย์ถึงเลขานุการบริษัท หรือผู้จัดการฝ่ายหน่วยงานตรวจสอบภายใน / ระบบ Whistleblower บนเว็บไซต์บริษัทฯ Complainant send a complaint to GGCVoice@ggcplc.com / Post Office to Company Secretary or Vice President of Internal Audit / Whistleblower program on the company website

รับเรื่องร้องและลงทะเบียนรับเอกสาร พิจารณาโดยเลขานุการบริษัท / หน่วยงานตรวจสอบภายใน Receive the document number considered by Company Secretary / Internal Audit Department

> หน่วยงานตรวจสอบภายในพิจารณารับ The Internal Audit Department considers receiving complaints

> > ตรวจสอบข้อเท็จจริงโดยหน่วยงานตรวจสอบภายใน Fact check by Audit Committee

> > > รายงานตรงต่อคณะกรรมการตรวจสอบ Directly report to Audit Committee

แจ้งผลการรับเรื่องร้องเรียนต่อผู้ร้องเรียน Report the result to Complainant โดยบริษัทฯ ได้จำแนกหัวข้อที่ผู้ร้องเรียนสามารถทำการร้องเรียน ออกเป็น 2 ด้าน คือ 1) การร้องเรียนด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดีและ จรรยาบรรณธุรกิจ และ 2) การร้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียสามารถจำแนกเรื่องร้องเรียนได้สะดวกยิ่งขึ้น

GGC has classified the complaints topics into two types: 1) complaints on corporate governance and business code of conduct and 2) complaints related to stakeholders, so that stakeholders can classify complaints more conveniently.

### การดำเนินการเมื่อได้รับเรื่องร้องเรียนของบริษัทฯ ตามนโยบายการรับเรื่องร้องเรียน

Taking action when complaints are received according to the complaints policy



#### การแจ้งเรื่องร้องเรียน

#### Filing a complaint

ผู้พบเห็นการกระทำที่ขัดต่อจรรยาบรรณธุรกิจของบริษัทฯ หรือการประพฤติที่มีชอบด้วยกฎหมาย สามารถร้องเรียนผ่านช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนที่บริษัทฯ ได้เปิดไว้

Those who see actions that are in conflict with GGC's business code of conduct or any unlawful conduct are able to file complaints through complaint channels that the company has set up.



#### การลงทะเบียนเรื่องร้องเรียนและการสอบข้อเท็จจริง

#### Complaint registration and fact checking

เลขานุการบริษัทฯ เป็นผู้ลงทะเบียนรับเรื่องร้องเรียนและส่งมอบเรื่องร้องเรียนให้หน่วยงานตรวจสอบภายใน หรือหน่วยงานที่รับผิดชอบเป็นผู้พิจารณาตรวจสอบข้อเท็จจริง

The company secretary registers the complaints and submits the complaints to the internal audit unit or the agency responsible for fact checking.



#### การรักษาความลับและการคุ้มครองผู้ร้องเรียน

#### Confidentiality and protection of whistleblowers

บริษัทฯ ให้ความคุ้มครองผู้ร้องเรียน โดยปกปิดชื่อและข้อมูลของผู้ร้องเรียนไว้เป็นความลับ GGC provides protection for whistleblowers by keeping the name and information of the whistleblowers confidential.



#### การตอบกลับ

#### Responding to complaints

ผู้ร้องเรียน หรือผู้มีส่วนได้เสียจะได้รับการตอบกลับในกรณีที่ผู้ร้องเรียน ได้แจ้งข้อมูลการติดต่อกลับ ตลอดจนรายงานให้คณะกรรมการกำกับดูแลกิจการและการพัฒนาอย่างยั่งยืน และคณะกรรมการตรวจสอบ เพื่อจับทราม

Whistleblowers or stakeholders will receive a response in the event that the individual has provided contact information. GGC will also report the incident to the Corporate Governance and Sustainable Development Committee and the Audit Committee for acknowledgment.

บริษัทฯ ได้กำหนดกระบวนการรับเรื่องร้องเรียน (Whistleblower Procedure) เพื่อให้เรื่องร้องเรียนที่ได้รับมาถูกรวบรวมไว้ในที่เดียวกัน ตลอดจนการกำหนดเลขที่รับเรื่องร้องเรียนให้เป็นมาตรฐาน และ แบ่งแยกขั้นตอนการดำเนินงานเพื่อแยกประเภทของเรื่องร้องเรียน ให้เหมาะสม

GGC has set up a process for receiving complaints or "Whistleblower Procedure" so that complaints received are collected in the same place, are given individual complaint numbers, and categorized correctly according to the type of complaint.



โดยในปี 2564 มีเรื่องร้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับการกำกับดูแลกิจการที่ดี และจรรยาบรรณธุรกิจ จำนวน 2 เรื่อง ซึ่งเมื่อพิจารณาตามคู่มือ การปฏิบัติงานเรื่องขั้นตอนการดำเนินงานตามนโยบายการรับเรื่อง ร้องเรียนของบริษัทฯ แล้ว เรื่องร้องเรียนดังกล่าวเข้าหลักเกณฑ์ เกี่ยวกับข้อบังคับการทำงานหรือระเบียบของบริษัทฯ โดยได้ส่งเรื่อง ดังกล่าวให้กับหน่วยงานทรัพยากรมนุษย์เพื่อพิจารณาในรายละเอียด ต่อไป

In 2021, there were two complaints related to good corporate governance and business ethics. When considered in accordance with the operating manual on operating procedures in accordance with the company's complaints policy, the complaints were in regards to the rules of work regulations or the rules of the company. Therefore, the matter has been forwarded to the Human Resources Department for further consideration.

วันที่	เรื่อง	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	
Date	Subject	Responsible Department	
29 เมษายน 2564	เรื่องเกี่ยวกับสิทธิมนุษยชน	หน่วยงานทรัพยากรมนุษย์และงานสนับสนุนองค์กร	
29 April 2021	Regarding human rights	Human Resources and Corporate Support	
12 พฤษภาคม 2564	เรื่องเกี่ยวกับข้อบังคับการทำงาน/ระเบียบของบริษัทฯ	หน่วยงานทรัพยากรมนุษย์และงานสนับสนุนองค์กร	
May 12, 2021	Regarding work regulations/ company regulations	Human Resources and Corporate Support	

# การบริหารจัดการความเสี่ยง

# Risk Management

บริษัทฯ มีโครงสร้างการบริหารจัดการความเสี่ยงแบบบูรณาการ โดยแต่งตั้งชุดคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง เพื่อดูแลความเสี่ยง องค์กรครอบคลุมตั้งแต่ระดับกำกับดูแลจนถึงระดับปฏิบัติการ แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับคณะกรรมการบริษัทฯ sะดับคณะกรรมการบริษัทฯ (Board Level) ระดับผู้บริหารระดับสูง (Executive Level) และระดับหน่วยงาน (Department Level) ทั้งนี้ ในปี 2564 บริษัทฯ มีการปรับโครงสร้างการบริหารความเสี่ยง โดยแต่งตั้ง Operational Excellence Risk Champion และ Commercial Excellence Risk Champion ทำหน้าที่ประสานงาน และชี้แจงรายละเอียดต่าง ๆ ให้แก่คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง ให้สามารถดำเนินงานได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

GGC has an integrated risk management structure and has appointed a risk management committee to manage corporate risks, covering from the supervisory level to the operational level. Risk management initiatives are divided into three levels: Board Level, Executive Level and Department Level. In 2021, GGC has restructured its risk management by appointing the Operational Excellence Risk Champion and Commercial Excellence Risk Champion, responsible for coordinating and clarifying the details to the Risk Management Committee so that it can operate properly and efficiently.

#### คณะกรรมการบริษัทฯ

Board of Directors

#### คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง Risk Management Committee

#### ระดับคณะกรรมการบริษัทฯ

#### **Board Level**

มีหน้าที่กำหนดนโยบายการบริหารความเสี่ยงองค์กร กำกับดูแลการดำเนินงานของผู้บริหารระดับสูงในการบริหารจัดการความเสี่ยง ที่เกี่ยวข้อง กำหนดทิศทางและติดตามการดำเนินงานด้านบริหารความเสี่ยง

Establishing Risk Management Plan, supervise the executives' operations, set up directions, and monitor the risk management performances.

#### คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง ระดับองค์กร

Enterprise Risk Management Committee

#### ระดับผู้บริหารระดับสูง

#### Executive Level

มีหน้าที่กำหนดแผน ขอบข่าย และกระบวนการบริหารความเสี่ยง รวมถึงติดตามการบริหารความเสี่ยงองค์กรอย่างสม่ำเสมอ รวมถึง ติดตามการบริหารความเสี่ยงองค์กรอย่างสม่ำเสมอทุกเดือนนอกจากนี้ คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงระดับองค์กรอย่างสม่ำเสมอา รายงานผลการดำเนินงานด้านการบริหารความเสี่ยงต่อคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและคณะกรรมการบริษัทฯ เป็นประจำทุกโตรมาส Establishing plans, scopes, and process of risk management. It also tracks and reports risk management progress to the RMC and the Board of Directors on quarterly basis.

#### หน่วยงานกลยุทธ์องค์กร/ บริหารความเสี่ยงองค์กร

Corporate Strategy/Enterprise Risk Management Dept.

#### ผู้รับผิดชอบงานบริหารความเสี่ยง/ ผู้ประสานงานบริหารความเสี่ยง Risk Owner/Risk Coordinator

#### ระดับหน่วยงาน

#### Department Level

มีหน้าที่นำแนวทางการบริหารความเสี่ยงไปปฏิบัติระบุและประเมินความเสี่ยง ติดตามการดำเนินงานด้านความเสี่ยง และจัดทำรายงาน เสนอต่อฝ่ายจัดการเป็นประจำทุกเดือน ภายใต้กลยุทธ์องค์กรในส่วนของการบริหารความเสี่ยงองค์กร (Corporate Strategy for Enterprise Risk Management)

Executing the risk management approach, identifying and assessing risks, monitoring risk operations, and making monthly reports to the management in accordance to the Corporate Strategy Enterprise Risk Management.



ทั้งนี้ บริษัทฯ กำหนดแนวทางการดำเนินงานจัดการความเสี่ยง ระดับองค์กร (Enterprise Risk Management: ERM) และ การควบคุมภายในที่สอดคล้องตามมาตรฐานสากล COSO 2017 (The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission) และ ISO 31000 (International Organization for Standardization) เพื่อสร้างความมั่นใจว่าบริษัทฯ มีระบบการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายในที่เพียงพอ ในการป้องกันและบรรเทาผลกระทบจากปัจจัยความเสี่ยงที่อาจ เกิดขึ้นทั่วทั้งองค์กร นอกจากนี้บริษัทฯ จัดอบรมเพื่อส่งเสริม วัฒนธรรมความเสี่ยงให้แก่พนักงานทุกระดับ เพื่อให้การบริหาร ความเสี่ยงขององค์กรมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการบรรลุ เป้าหมายทางธุรกิจ และสอดคล้องกับทิศทางขององค์กร ตลอดจน ลดผลกระทบจากความไม่แน่นอนของปัจจัยต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

GGC has established guidelines for enterprise risk management (ERM), and internal controls in accordance with international standards COSO 2017 (The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission) and ISO 31000 (International Organization for Standardization) to ensure that there is an adequate risk management and internal control system to prevent and mitigate the impact of risk factors that may occur throughout the organization. In addition, GGC organizes training programs to promote risk culture for employees at all levels to provide productive and effective corporate risk management in achieving business goals in accordance with the direction of the organization, as well as to appropriately reduce the impact of the uncertainty regarding various factors.

# การประเมินความเสี่ยง

#### Risk Assessment

บริษัทฯ มีแนวทางประเมินความเสี่ยงขององค์กร ซึ่งเป็นกลไก ในการระบุแนวโน้มและปัญหาที่อาจเกิดขึ้น และก่อให้เกิดผลกระทบ ต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ โดยพิจารณาจากสภาพแวดล้อม ทางธุรกิจ ทั้งปัจจัยภายในและภายนอกองค์กร ตลอดจนจัดทำ แผนกลยุทธ์ การลงทุน และการวางแผนธุรกิจการดำเนินงาน ให้สอดคล้องกับนโยบายและเป้าหมายขององค์กร เพื่อนำมาใช้ ควบคุมความเสี่ยง และพัฒนากระบวนการประเมินความเสี่ยงให้มี ประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้บริษัทฯ กำหนดความเสี่ยงหลัก ที่อาจส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

- กลุ่มความเสี่ยงทั่วไประดับองค์กร (Corporate Risk)
- กลุ่มความเสี่ยงทั่วไประดับปฏิบัติการ (Operational Risk)
- กลุ่มความเสี่ยงที่เกิดขึ้นใหม่ (Emerging Risk)

GGC has guidelines for assessing corporate risks. This is a mechanism for identifying potential trends and problems, which can affect the company's business operations, taking into account the business environment, both internal and external factors, as well as preparing strategic plans, investments and business planning operations in accordance with the policies and goals of the organization. This is done to control risks and continually develop the risk assessment process to increase effectiveness. GGC has determined the main risks that may affect its business operations into three groups as follows:

- Corporate Risk
- Operational Risk
- Emerging Risk

# ความเสี่ยงหลักที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน (ระดับองค์กร และระดับปฏิบัติการ)

Major risks associated with operations (Corporate Risk and operational Risk)

ความเสี่ยงหลัก Main Risk	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น Possible Effects	มาตรการจัดการความเสี่ยง Risk Management Measures	ประเด็นที่สำคัญของบริษัทฯ ที่เกี่ยวข้อง Important Relevant Issues
1. ความเสี่ยง ด้านการตลาด และการขาย Marketing and Sales Risk	<ul> <li>ความผันผวนของราคาวัตถุดิบ อาจส่งผล ต่อการรักษาความสามารถในการแข่งขัน ของบริษัทฯ     The volatility of raw material prices may affect the company's competitivenessX</li> </ul>	มาตรการจัดการความเสี่ยงของผลิตภัณฑ์ เมทิลเอสเทอร์ (Methyl Ester : ME) Methyl Ester (ME) Risk Management Measures	• การบริหารจัดการ ห่วงโช่คุณค่า Value Chain Management

ความเสี่ยงหลัก Main Risk	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น Possible Effects	มาตรการจัดการความเสี่ยง Risk Management Measures	ประเด็นที่สำคัญของบริษัทฯ ที่เกี่ยวข้อง Important Relevant Issues
	<ul> <li>ความต้องการสินค้าของลูกค้า ที่เปลี่ยนไป เช่น ปริมาณ ความต้องการใช้ผลิตภัณฑ์ ไบโอดีเซลที่มีแนวโน้มลดลง ซึ่งจะส่งผลต่อการวางแผน การขาย และผลประกอบการของ บริษัทฯ ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย</li> </ul>	จัดตั้งคณะกรรมการ Value Chain Management (VCM) ปฏิบัติหน้าที่กำกับดูแล และกำหนด กรอบราคาซื้อวัตถุดิบ ราคาขายผลิตภัณฑ์ ตลอดจน ติดตามสถานการณ์ของราคาวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ รวมถึงอุปสงค์และอุปทานอย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้ง พิจารณาการนำวัตถุดิบทางเลือกที่มีต้นทุนเหมาะสม มาใช้ในกระบวนการผลิต	• ความรับผิดชอบ ต่อผลิตภัณฑ์ Product Responsibility
	Changes in customer demand for products, such as the declining demand for biodiesel, will affect sales planning and may result in the company not meeting its sales goal	Established the Value Chain Management Committee (VCM) to perform supervisory duties and set a framework for the purchase of raw materials, product retail price, as well as monitor the situation of raw material and product prices. This includes constantly keeping up with demand and supply as well as considering the adoption of alternative raw materials with reasonable cost to be used in the production process.	
		<ul> <li>เจรจาการทำสัญญาเงื่อนไขทางการค้าร่วมกับลูกค้า ที่ครอบคลุมทั้งสัญญาระยะสั้น และสัญญาระยะยาว</li> </ul>	
		Negotiate commercial terms with customers that cover both short-term contracts and long-term contracts.	
		<ul> <li>สร้างมูลค่าเพิ่มให้ผลิตภัณฑ์ B100 โดยการขยาย ตลาดไปสู่ตลาดเคมีภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้ง แสวงหาโอกาสในการพัฒนาธุรกิจใหม่</li> </ul>	
		Create added value for B100 products by expanding the market into the environmental chemicals market and looking for new business development opportunities	
		<ul> <li>พิจารณาความเป็นไปได้ในการส่งออกผลิตภัณฑ์</li> <li>B100 เมื่อต้นทุนสามารถแข่งขันได้ และร่วมมือกับ คู่ค้าของบริษัทฯ และกลุ่มบริษัท GC เพื่อหาช่องทาง ในการขยายตลาด</li> </ul>	
		Consider the possibility of exporting B100 products when costs are competitive and cooperate with the company's partners and the GC Group to find a way to expand the market	
		<ul> <li>จัดหาผลิตภัณฑ์ B100 จากพันธมิตรในสมาคม ผู้ผลิตไบโอดีเซล เพื่อป้องกันความเสี่ยงในกรณีที่ การเดินเครื่องจักรของโรงงานขัดข้อง</li> </ul>	
		Procure B100 products from partners in the Biodiesel Producers Association in order to prevent the risk in the event of a malfunction of the factory's machinery	



ความเสี่ยงหลัก Main Risk	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น Possible Effects	มาตรการจัดการความเสี่ยง Risk Management Measures	ประเด็นที่สำคัญของบริษัทฯ ที่เกี่ยวข้อง Important Relevant Issues
		<ul> <li>คาดการณ์ปริมาณยอดขายผลิตภัณฑ์ล่วงหน้า อย่างน้อย 1 ไตรมาส และติดตามปริมาณ น้ำมันปาล์มดิบ (Crude Palm Oil: CPO) ภายในประเทศ เพื่อสนับสนุนให้การบริหารการขาย มีความคล่องตัว</li> </ul>	
		Forecast product sales volume at least one quarter in advance and monitor domestic crude palm oil (CPO) volumes to support streamlined sales management	
		มาตรการจัดการความเสี่ยงของผลิตภัณฑ์ แฟตตี้แอลกอฮอล์ (Fatty Alcohol: FA)	
		Fatty Alcohol (FA) Risk Management Measures	
		<ul> <li>จัดทำสัญญาระยะยาวร่วมกับลูกค้ารายสำคัญ และ เพิ่มสัดส่วนการขายภายในประเทศให้มากขึ้น</li> </ul>	
		Make long-term contracts with key customers and increase the proportion of domestic sales	
		กำหนดมาตรการการควบคุมราคาจำหน่าย ผลิตภัณฑ์ FA ด้วยต้นทุนการผลิต (Back-to-Back) เพื่อป้องกันความเสี่ยง ด้านราคา และส่วนต่างราคาระหว่างผลิตภัณฑ์ กับวัตถุดิบ (Product to Feed Margin: P2F) ที่อาจเกิดขึ้น พร้อมทั้งติดตาม P2F ของผลิตภัณฑ์ FA ให้เป็นไปตามที่กำหนด และรายงานความคืบหน้า เป็นรายเดือนต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริหาร ความเสี่ยงองค์กร (ERMC)	
		Determine measures to control the retail price of FA products with Back-to-Back to hedge price risk and the Product to Feed Margin (P2F). Monitor the P2F of FA products to ensure compliance with the requirements. Report monthly progress to the Enterprise Risk Management Committee (ERMC) meeting.	
		<ul> <li>ดำเนินการร่วมกับหน่วยงานวางแผนและจัดหา วัตถุดิบ เพื่อจัดหาวัตถุดิบในราคาที่เหมาะสม ก่อนตกลงราคาขายกับลูกค้า</li> </ul>	
		Work in cooperation with the department of planning and procurement to procure raw materials at reasonable prices before agreeing on sales prices with customers	

ความเสี่ยงหลัก Main Risk	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น Possible Effects	มาตรการจัดการความเสี่ยง Risk Management Measures	ประเด็นที่สำคัญของบริษัทฯ ที่เกี่ยวข้อง Important Relevant Issues
		<ul> <li>ร่วมกับหน่วยงานพัฒนาธุรกิจและผลิตภัณฑ์ เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดและสุขอนามัย ส่วนบุคคล (Home and Personal Care : HPC) หาโอกาสในการพัฒนาธุรกิจใหม่ เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับ FA อย่างต่อเนื่อง</li> <li>Collaborate with the Business and Product Development Department to develop home and personal care products (HPC), find new business development opportunities to continuously add value to FA</li> <li>พัฒนากิจกรรมการตลาด เพื่อสร้างความสัมพันธ์ และความเชื่อมั่นให้กับลูกค้า</li> <li>Develop marketing activities to build a relationship with and confidence among customers</li> </ul>	
2. ความเสี่ยง ด้าน การบริหาร ห่วงโซ่อุปทาน Supply chain management risk	<ul> <li>ความผันผวนของราคาวัตถุดิบ อาจส่งผลต่อตันทุนการดำเนินงาน และผลกำไรของบริษัทฯ</li> <li>Fluctuations in raw material prices may affect the Company's operating costs and profits.</li> <li>การขาดแคลนวัตถุดิบ ที่อาจส่งผล ให้ดำเนินธุรกิจหยุดชะจักและ ส่งผลกระทบต่อรายได้ของบริษัทฯ</li> <li>Raw material shortage may result in business disruption and affect the Company's revenue</li> </ul>	<ul> <li>การบริหารความเสี่ยงด้านสินค้าคงคลังที่ครอบคลุม ปริมาณวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับ แผนการขาย และรายงานต่อคณะกรรมการบริหาร ความเสี่ยงองค์กร (ERMC) รายเดือน และกรรมการ บริหารความเสี่ยง (RMC) รายไตรมาส Inventory risk management that covers the quantity of raw materials and products in accordance with the sales plan, reported to the Enterprise Risk Management Committee (ERMC) monthly and the Risk Management Committee (RMC) quarterly</li> <li>จัดตั้งคณะกรรมการ VCM เพื่อกำกับดูแลการบริหาร ระบบการจัดการวัตถุดิบและสินค้าคงคลัง ภายใต้ กรอบการบริหารความเสี่ยง</li> <li>Establish a VCM committee to supervise the management of raw material and inventory management systems under the framework of risk management</li> <li>จัดทำสัญญาการค้าน้ำมันปาล์มและน้ำมัน เมล็ดในปาล์มระยะยาวเพื่อลดความรุนแรง ของความเสี่ยงจากความผันผวนด้านราคาวัตถุดิบ Establish long-term palm oil and palm kernel oil trading contracts to reduce the severity of the risks from fluctuations in raw material prices</li> </ul>	การบริหารจัดการ ห่วงโช่อุปทาน Supply Chain Management



ความเสี่ยงหลัก Main Risk	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น Possible Effects	มาตรการจัดการความเสี่ยง Risk Management Measures	ประเด็นที่สำคัญของบริษัทฯ ที่เกี่ยวข้อง Important Relevant Issues
3. ความเสี่ยง  ด้าน ประสิทธิภาพ และความมั่นคง ในการ ปฏิบัติงาน  และ เดินเครื่องจักร Efficiency  and operational security risks and running machinery	<ul> <li>กระบวนการผลิตหยุดชะงัก ทำให้ ไม่สามารถผลิตตามแผนที่กำหนดไว้ ส่งผลให้บริษัทฯ มีรายได้ลดลง และการส่งมอบสินค้าให้กับลูกค้า</li> <li>The production process is disrupted, resulting in the company being unable to produce according to the established plans. As a result, the company has reduced revenue and delivery of products to customers.</li> <li>บริษัทฯ สุญเสียทรัพย์สิน และค่าใช้จ่ายนอกเหนือจากแผนงาน ที่ตั้งไว้</li> <li>The Company loses assets and has unplanned expenses.</li> </ul>	<ul> <li>กำหนดให้มีระบบการบริหารจัดการเสถียรภาพและ สมรรถนะเครื่องจักร โดยกำหนดแผนการพัฒนาทักษะ ของพนักงานที่ปฏิบัติงานช่อมบำรุงให้เป็นผู้เชี่ยวชาญ และจัดระดับความสำคัญของเครื่องจักรในแผนงาน การช่อมบำรุง เพื่อสดโอกาสความเสียหายของอุปกรณ์ สำคัญจากการดำเนินงาน พร้อมทั้งกำหนดแผนงาน เตรียมอุปกรณ์และอะไหล่สำรอง ให้เหมาะสมกับ การใช้งานของอุปกรณ์และเครื่องจักรที่สำคัญต่อ กระบวนการผลิต ตลอดจนการติดตั้ง เครื่องสำรองไฟฟ้าจุกเฉิน รวมทั้งการกำหนดแผนงาน การบำรุงรักษาอุปกรณ์และค่วงจักรล่วงหน้าเพื่อ ป้องกันมิให้อุปกรณ์สำคัญดังกล่าว ได้รับความเสียหาย ก่อนระยะเวลาที่กำหนด และกำหนดขั้นตอน การดำเนินงานในกรณีจุกเฉิน (Emergency Procedure) สำหรับอุปกรณ์และหน่วยผลิตที่สำคัญ</li> <li>Establish a system to manage stability and machine performance by formulating a skill development plan for employees who perform maintenance work to become experts and prioritize the machines in the maintenance plan to reduce the chance of damage to critical equipment from operations, as well as set a plan to prepare equipment and spare parts for the equipment and machines that are important to the production process. Install an emergency power supply unit and set up a maintenance plan for equipment/machines in advance to prevent such important equipment from taking damage before due time. Establish emergency procedures for critical equipment and production units.</li> <li>ควบคุมประสิทธิภาพการผลิต โดยควบคุมตันทุน การผลิตให้สามารถแข่งขันใต้ อีกทั้งยังนำระบบ Digital Technology และ Data Analytic มาช่วย ในการวิเคราะห์ข้อมูลการเดินเครื่องที่ถูกต้องแม่นยำ มาช่วยในการควบคุมกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพ สุงขึ้น</li> <li>Control production efficiency by maintaining competitive production costs. In addition, Digital Technology and Data Analytic systems are also used to help maintain and increase the efficiency of the production process.</li> </ul>	<ul> <li>การกำกับดูแลกิจการ การบริหารจัดการ</li> <li>ความเสี่ยง การปฏิบัติ</li> <li>ให้เป็นไปตามกฎหมายและ มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง</li> <li>Corporate Governance Risk Management in compliance with relevant laws and standards</li> <li>อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย</li> <li>Occupational Health and Safety</li> <li>การบริหารจัดการ สิ่งแวดล้อม</li> <li>Environmental Management</li> </ul>
		L	

ความเสี่ยงหลัก Main Risk	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น Possible Effects	มาตรการจัดการความเสี่ยง Risk Management Measures	ประเด็นที่สำคัญของบริษัทฯ ที่เกี่ยวข้อง Important Relevant Issues
		สร้างความตระหนักด้านความปลอดภัย     และความเข้มแข็งในการจัดการระบบมาตรฐาน     ให้กับพนักงานสายการผลิตทุกระดับเป็นประจำ อาทิ     ความปลอดภัยในโรงงานต้องเป็นไปตามมาตรฐาน     ตามกฎหมาย (Process Safety Management)     การกำหนดแผนลดการใช้พลังงานในการผลิต     การส่งเสริมวินัยการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย     และวางแผนการลดปริมาณของเสียจากการผลิต     (Waste Reduction)     Raise safety awareness and manage the standard for production line employees at all levels on a regular basis. For example, process safety management according to legal standards. GGC must plan to reduce energy consumption in production, promote safe working discipline, and plan to reduce the amount of waste from production.	
4. ความเสี่ยง ด้าน ความปลอดภัย Safety risks	<ul> <li>กระบวนการผลิตหยุดชะงัก ทำให้ ไม่สามารถผลิตตามแผนที่กำหนดไว้ ส่งผลให้บริษัทฯ มีรายได้ลดลง และการส่งมอบสินค้าให้กับลูกค้า         The production process is disrupted, resulting in the company being unable to produce according to the established plans. As a result, the company has reduced revenue and delivery of products to customers.     </li> <li>บริษัทฯ สูญเสียทรัพย์สิน และค่าใช้จ่ายนอกเหนือจากแผนงาน ที่ตั้งไว้         The Company loses assets and has unplanned expenses.     </li> <li>พนักงานอาจได้รับบาดเจ็บและ เสียชีวิต จากการไม่ปฏิบัติ ตามนโยบายคู่มือการปฏิบัติงาน ด้านความปลอดภัย         Employees may be injured and die from non-compliance with the Safety Operation Manual Policy     </li> </ul>	<ul> <li>จัดทำระบบบริหารจัดการด้านปฏิบัติการที่เป็นเลิศ (OEMS) และความปลอดภัยในกระบวนการผลิต Establish an operational management system of excellence (OEMS) and process safety.</li> <li>จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) Establish a safety committee for Occupational Health and Work Environment</li> <li>จัดฝึกซ้อมแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจเป็นประจำ Organize regular business continuity plan drills.</li> <li>ทำหนดกฎพิทักษ์ชีวิต (Life Saving Rules) Determine Life Saving Rules</li> <li>จัดอบรม Operational Discipline เพื่อสร้าง ความเข้าใจให้กับพนักงานและผู้รับเหมา ก่อนเข้าเขตพื้นที่ปฏิบัติงาน Organize Operational Discipline training to create understanding for employees and contractors before entering the work area.</li> </ul>	<ul> <li>การกำกับดูแลกิจการ การบริหารจัดการ ความเสี่ยง การปฏิบัติ ให้เป็นไปตามกฎหมาย และมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง</li> <li>Corporate Governance Risk Management in compliance with relevant laws and standards</li> <li>อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย</li> <li>Occupational Health and Safety</li> </ul>



ความเสี่ยงหลัก Main Risk	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น Possible Effects	มาตรการจัดการความเสี่ยง Risk Management Measures	ประเด็นที่สำคัญของบริษัทฯ ที่เกี่ยวข้อง Important Relevant Issues
		<ul> <li>จัดทำโครงการ One Supervisor One Project เพื่อเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยในองค์กร (B-CAREs) ที่สอดคล้องกับแนวทางของกลุ่มบริษัท GC Implement the One Supervisor One Project program to foster B-CAREs in line with GC Group guidelines.</li> <li>ส่งเสริมการสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยเพิ่มเติม โดยการกำหนดการรับรู้ถึงความปลอดภัย ของกระบวนการ (Process Safety Awareness) ด้วยระบบการประเมินความเสี่ยงหน้างาน (Field Risk Assessment : FRA) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือให้พนักงาน สามารถบ่งชี้สิ่งที่ผิดปกติหรือสิ่งที่เบี่ยงเบนไปจาก มาตรฐานการออกแบบ เพื่อให้บริษัทฯ สามารถป้องกัน การเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงได้รอบด้าน</li> <li>Promote safety culture by defining process safety awareness with the Field Risk Assessment (FRA) system as a tool for employees to identify irregularities or deviations from design standard so that GGC can prevent serious accidents in every area.</li> </ul>	
5. ความเสี่ยง ด้านอัตรา แลกเปลี่ยน เงินตรา ต่างประเทศ Foreign Exchange Rate Risk	บริษัทฯ สูญเสียรายได้ในการ ส่งออกสินค้าไปยังต่างประเทศจาก อัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ต่างประเทศที่ผันผวน     The Company loses revenue from exporting goods to foreign countries due to fluctuating foreign exchange rates.	<ul> <li>จัดทำระบบบริหารจัดการด้านปฏิบัติการที่เป็นเลิศ (OEMS) และความปลอดภัยในกระบวนการผลิต Make a purchase-sale contract by using financial instruments from commercial banks such as forward contracts or option to manage exchange rate risk for 2021 at an exchange rate no lower than the budget rate or tolerance rate.</li> <li>บริหารรายได้และรายจ่ายที่เป็นเงินตราต่างประเทศ (Natural Hedge) ระหว่างรายได้และค่าใช้จ่ายที่เป็น สกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ รวมถึงการขาย Spot สกุลเงินเศรียญสหรัฐฯ เพื่อสร้าง Natural Hedge Natural Hedge between USD Income and Expenses, including Selling USD Spots to create a Natural Hedge</li> <li>คันหาเครื่องมือทางการเงินจากธนาคารพาณิชย์ เพื่อใช้ในการป้องกันความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน Search for financial instruments from commercial banks for use in hedging against foreign exchange risk</li> </ul>	การกำกับดูแลกิจการ     การบริหารจัดการ     ความเสี่ยง การปฏิบัติ     ให้เป็นไปตามกฎหมายและ     มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง     Corporate Governance     Risk Management     in compliance with     relevant laws and     standards

ความเสี่ยงหลัก Main Risk	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น Possible Effects	มาตรการจัดการความเสี่ยง Risk Management Measures	ประเด็นที่สำคัญของบริษัทฯ ที่เกี่ยวข้อง Important Relevant Issues
6.02=		<ul> <li>ทำการซื้อขายผลิตภัณฑ์ล่วงหน้าให้ได้อัตราแลกเปลี่ยน ที่สูงกว่าอัตราแลกเปลี่ยนที่บันทึกบัญชี เพื่อลด ผลกระทบจากอัตราแลกเปลี่ยนในงบกำไร/ขาดทุน ของบริษัทฯ</li> <li>Purchasing and selling products in advance at an exchange rate that is higher than the recorded exchange rate to reduce the impact of foreign exchange on the profit / loss statement of the company</li> <li>ติดตามสถานการณ์ตลาดอย่างใกล้ชิดเพื่อคาดการณ์ แนวโน้มอัตราแลกเปลี่ยน สำหรับเข้าทำการป้องกัน ความเสี่ยงผ่านเครื่องมือทางการเงินให้ทันกับ สถานการณ์ที่เปลี่ยนไป</li> <li>Follow the market situation closely to forecast the exchange rate trend for hedging through financial instruments to keep up with changing situations</li> </ul>	
6. ความเสี่ยง จากผลกระทบ ของการ แพร่ระบาด ของเชื้อไวรัส โคโรนา 2019 (COVID-19) Risk from the impact of the COVID-19 pandemic	wuักงานหรือผู้ประสานงาน อาจติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ซึ่ง อาจส่งผลกระทบให้การดำเนินงาน ของบริษัทฯ ไม่ต่อเนื่องหรือ หยุดชะงัก ส่งผลให้ผลประกอบการ ของบริษัทฯ ไม่เป็นไปตามเป้าที่ตั้งไว้ หรือบริษัทฯ ไม่เป็นไปตามเป้าที่ตั้งไว้ Staff or coordinator may be infected with Covid-19, which may affect or disrupt the operations of the company. As a result, the company has reduced revenue and delivery of products to customers. The Company may lose assets and have unplanned expenses.	มาตรการบรรเทาความเสี่ยงเพื่อบริหารความต่อเนื่อง ทางธุรกิจ Risk mitigation measures to manage business continuity  • จัดตั้งคณะทำงานเพื่อวางแผนความต่อเนื่อง ทางธุรกิจ (Business Continuity Plan: BCP) และจัดตั้งคณะกรรมการ COVID-19 เพื่อกำหนด มาตรการป้องกัน ติดตามสถานการณ์ และปรับ กระบวนการปฏิบัติงานให้สามารถดำเนินการ ได้ตามแผนงาน พร้อมทั้งสื่อสารให้มีการปฏิบัติ ตามมาตรการที่กำหนดทั่วทั้งองค์กร Establish a Business Continuity Plan (BCP) working group and establish a COVID-19 committee to determine preventive measures monitor the situation and adjust the operating process to be able to operate according to the plan and communicate to ensure compliance with the measures prescribed throughout the organization.	<ul> <li>การกำกับดูแลกิจการ การบริหารจัดการ ความเสี่ยง การปฏิบัติ ให้เป็นไปตามกฎหมายและ มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง Corporate Governance Risk Management in compliance with relevant laws and standards</li> </ul>



ความเสี่ยงหลัก Main Risk	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น Possible Effects	มาตรการจัดการความเสี่ยง Risk Management Measures	ประเด็นที่สำคัญของบริษัทฯ ที่เกี่ยวข้อง Important Relevant Issues
		ดำเนินการตามมาตรการการป้องกันการแพร่ระบาด ของ COVID-19 ตามแผน BCP ที่ครอบคลุม	
		plan that covers 3 action periods: 1) before the incident or during normal circumstances, 2) announcement of the BCP plan, and 3) during incidents, to respond to the incidents and reduce its impact on the business	
		<ul> <li>กำหนดมาตรการ Lock Up เพื่อเป็นแนวปฏิบัติ ในการหลีกเลี่ยงความเสี่ยงต่อการสัมผัสเชื้อไวรัส ดังกล่าวให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ กระบวนการผลิต และห้องควบคุมการผลิต ตลอดจน แบ่งสัดส่วนพนักงานที่ปฏิบัติงานที่สำนักงาน และปฏิบัติงานที่บ้าน (Work Form Home) ได้อย่างเหมาะสม</li> </ul>	
		Set Lock Up measures as a guideline to avoid the risk of exposure to COVID-19 for employees working in production areas and production control rooms. Implement Work From Home measures for a proportion of the employees.	
		<ul> <li>ตรวจคัดกรองการติดเชื้อให้กับพนักงาน และ ผู้รับเหมาที่ปฏิบัติหน้าที่ในพื้นที่ปฏิบัติงาน ด้วยวิธี Rapid Test และหากพบผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการ ติดเชื้อ COVID-19 จะทำการตรวจซ้ำเพื่อยืนยันผล ด้วยวิธี RT-PCR (การตรวจหาสารพันธุกรรมของ เชื้อไวรัส)</li> </ul>	
		Screening for infection among employees and contractors working in the work area by means of Rapid Test (ATK). If any staff is found to be at risk of contracting COVID-19, they have to take a supplementary RT-PCR test (Virus Genetic Material Detection) to confirm the results.	
		results.	

ความเสี่ยงหลัก Main Risk	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น Possible Effects	มาตรการจัดการความเสี่ยง Risk Management Measures	ประเด็นที่สำคัญของบริษัทฯ ที่เกี่ยวข้อง Important Relevant Issues
		กำหนดแนวทางการกลับเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ ที่มีแนวโน้มสัมผัสเชื้อไวรัส และการกลับสู่ การดำเนินธุรกิจตามมาตรการของ กระทรวงสาธารณสุข หรือตามมาตรการของบริษัทฯ  Set guidelines for returning to work in areas prone to exposure to the virus according to the measures of the Ministry of Public Health or according to the company's own measures.  มาตรการบรรเทาความเสี่ยงเพื่อลดโอกาสในการติดเชื้อ COVID-19 ของพนักงาน	
		Risk mitigation measures to reduce employees' chances of contracting COVID-19.	
		<ul> <li>จัดให้มีการปฏิบัติงานที่บ้าน (Work Form Home) มากกว่าร้อยละ 90 หรือในจำนวนที่เหมาะสม โดยไม่ ส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานของบริษัทฯ และ กำหนดให้พนักงานต้องปฏิบัติตามแนวทางป้องกัน การติดเชื้ออย่างเคร่งครัด</li> </ul>	
		Implement Work Form Home measures for more than 90 percent of employees or an appropriate amount according to job necessity, without affecting GGC's operations.  Require employees to strictly follow the infection prevention guidelines.	
		<ul> <li>สนับสนุนอุปกรณ์ป้องกันการแพร่ระบาดของ         COVID-19 ที่จำเป็นให้แก่พนักงาน อาทิ หน้ากาก             อนามัย สเปรย์แอลกอฮอล์ เจลแอลกอฮอล์ล้างมือ             และปรอทวัดอุณหภูมิ รวมถึงชุดตรวจหาเชื้อ             COVID-19 (Antigen Test Kits: ATK) โดยกำหนด             ให้ต้องรายงานผ่านระบบออนไลน์ของบริษัทฯ             ทุกวันที่ 1 และ 16 ของทุกเดือน     </li> </ul>	
		Provide necessary equipment to prevent the spread of COVID-19 for employees such as masks, alcohol spray, hand gel alcohol, thermometers, as well as COVID-19 Antigen Test Kits (ATK). Employees are required to report their test results via the company's online system on the 1st and 16th of every	
		month.	



ความเสี่ยงหลัก Main Risk	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น Possible Effects	มาตรการจัดการความเสี่ยง Risk Management Measures	ประเด็นที่สำคัญของบริษัทฯ ที่เกี่ยวข้อง Important Relevant Issues
		<ul> <li>บริหารจัดการกลุ่มพนักงานในกรณีที่บริษัทฯ เผชิญ กับเหตุการณ์ฉุกเฉิน โดยแบ่งตามระดับและโอกาส การสัมผัสตามเกณฑ์ของกลุ่มบริษัทฯ รวมทั้ง จัดเตรียมบุคลากรและอุปกรณ์สำคัญ เพื่อรองรับ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</li> </ul>	
		Manage and group employees in the event of an emergency, divided by level of exposure according to the criteria of the Group of Companies. Prepare personnel and important equipment to support operations in case of emergency.	
		<ul> <li>สื่อสารนโยบาย ระเบียบ ข้อบังคับ รวมทั้งแนวปฏิบัติ ที่ดีให้กับพนักงานอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนกำหนด มาตรการป้องกันที่มีประสิทธิภาพ สำหรับบุคคล ที่เข้ามาติดต่อกับบริษัทฯ เช่น ลูกค้า คู่ค้า และ ผู้รับเหมา เป็นต้น</li> </ul>	
		Communicate policies, rules, regulations, and best practices to employees on an ongoing basis. Establish effective preventive measures for people who come into contact with the company's staff, such as customers, business partners and contractors, etc.	
		<ul> <li>เน้นย้ำให้พนักงานหลีกเลี่ยงการพบปะ และสนับสนุน ให้มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดกิจกรรมที่ต้อง อาศัยผู้เข้าร่วมในปริมาณมาก เป็นรูปแบบออนไลน์ ทั้งหมด เพื่อป้องกันความเสี่ยงดังกล่าว</li> </ul>	
		Emphasize to employees to avoid meetings and encourage a change in the format of activities that require a large number of participants to online formats to prevent risks.	
7. ความเสี่ยง	ความเสี่ยงต่อการถูกโจรกรรม     และเกิดเป็นภัยคุกคามทางไซเบอร์     (Cyber Threat) อาจทำให้ระบบ     การผลิตหรือระบบปฏิบัติการของ     บริษัทฯ หยุดชะงัก หรือเกิดการ     รั่วไหลของข้อมูลสำคัญในการ     ดำเนินธุรกิจ หรือข้อมูลส่วนบุคคล     ของคู่สัญญา คู่ค้า ซึ่งอาจ     ส่งผลกระทบต่อความต่อเนื่องใน     การดำเนินธุรกิจ ความน่าเชื่อถือ     และภาพลักษณ์ของบริษัทฯ     รวมทั้งอาจทำให้บริษัทฯ มีค่าใช้จ่าย     เพิ่มขึ้น	มาตรการบรรเทาความเสี่ยงด้านการจู่โจมระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศ  Measures to mitigate risks related to information technology attacks.  • สื่อสารและจัดอบรมเกี่ยวกับ Cyber Security ให้กับผู้บริหารและพนักงาน พร้อมทั้งติดตามให้ เข้าร่วมอบรมและจัดทำแบบประเมินความเข้าใจ ด้าน Cyber Security ให้ครบถ้วน  Communicate and organize training on Cyber Security for executives and employees, as well as follow up on training attendance and prepare a complete assessment of Cyber Security understanding among staff members.	การกำกับดูแลกิจการ     การบริหารจัดการ     ความเสี่ยง การปฏิบัติ     ให้เป็นไปตามกฎหมายและ     มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง     Corporate Governance     Risk Management in     compliance with     relevant laws and     standards

.....

ความเสี่ยงหลัก Main Risk	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น Possible Effects	มาตรการจัดการความเสี่ยง Risk Management Measures	ประเด็นที่สำคัญของบริษัทฯ ที่เกี่ยวข้อง Important Relevant Issues
	The risk of identity theft and cyber threats may cause disruption of GGC's production or operating systems. Leakage of critical business information or personal information of counterparties and partners may affect business continuity, credibility, and the image of the company. It may also cause the company additional costs.	<ul> <li>ประเมินผลความรู้ความเข้าใจด้าน Cyber Security ผ่านการจัดทำแบบประเมิน Phishing Test โดยกำหนดให้พนักงานที่ร่วมจัดทำแบบประเมิน ต้องผ่านเกณฑีที่ ร้อยละ 70 ขึ้นไป Assess the knowledge and understanding of Cyber Security through the preparation of the Phishing Test assessment form by requiring 70% or more of employees who participate in the assessment to pass the test.</li> <li>ประชาสัมพันธ์ให้ผู้บริหารและพนักงานให้กดปุ่ม Phishing ผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น อีเมลบริษัทฯ แอปพลิเคชันโลน์ (Line) และการพบปะของ หน่วยงานทรัพยากรมนุษย์และงานสนับสนุน องค์กรที่เป็นผู้รับผิดชอบในการดูแลระบบ Cyber Security ของบริษัทฯ Publicize the executives and employees to press the Phishing button through various channels such as company email, LINE, etc. Set up meetings with the human resources department and supporting organizations responsible for the administration of GGC's cyber security.</li> <li>เชื่อมโยงความตระหนักด้าน Cyber Security ของผู้บริหารและพนักงานเข้ากับวัฒนธรรมหลัก ของบริษัทฯ ผ่านการสื่อความจากตัวแทนผู้นำ การเปลี่ยนแปลง (Culture Change Agent) ของแต่ละหน่วยงาน</li> <li>Link management and employees' cyber security สพลายกรรมหนัก Coluture Change Agent) ของแต่ละหน่วยงาน</li> <li>Link management and employees' cyber security สพลายกรรมหนัก Coluture Change Agent) ของแต่ละหน่วยงาน</li> <li>ร่วมมือกับกลุ่มบริษัท GC ในการจัดทำระบบบริหาร ความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ตามมาตรฐาน สากล ติดตามมาตรการภาครัฐ กฎหมาย กฎระเบียบ ที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัย เกคนิเลียสารสนเทศอย่างต่อนี้อง และซ้อมแผน รับมือภัยคุกคามการโจมตีด้านไชเบอร์อะเมิน ประสิทธิภาพระบบรักษาความปลอดภัยจากภัย คุกคามการโจมตีด้านไชเบอร์อะจากภัย คุกคามทางไชเบอร์อย่างสม่ำเสมอ</li> </ul>	



ความเสี่ยงหลัก Main Risk	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น Possible Effects	มาตรการจัดการความเสี่ยง Risk Management Measures	ประเด็นที่สำคัญของบริษัทฯ ที่เกี่ยวข้อง Important Relevant Issues
		Collaborate with GC Group in establishing an information security management system according to international standards.  Continuously monitor government measures, laws and regulations related to information technology security and perform drills in the event of cyber–attacks, threat, and information system recovery plan. Regularly assessing the effectiveness of the security system against cyber threats.	
		มาตรการบรรเทาความเสี่ยงด้านการความปลอดภัย ของข้อมูล	
		Information security risk mitigation measures	
		จัดตั้งคณะทำงาน พ.ร.บ. คุ้มครองส่วนบุคคล เพื่อจัดทำแผนงาน แนวปฏิบัติ และแนวทางในการ ดำเนินงานเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของบริษัทฯ ให้สอดคล้องกับ พ.ร.บ. คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล Establish a working group to support the	
		Personal Data Protection Act to prepare plans, practices, and operating guidelines for GGC's personal data management in accordance with the Personal Data Protection Act.	
		<ul> <li>สื่อสาร จัดการฝึกอบรม สร้างความรู้ความเข้าใจ ให้พนักงานเตรียมความพร้อมการปฏิบัติงาน ให้เป็นไปตามคู่มือ แนวปฏิบัติ และแผนงานที่กำหนด เพื่อรองรับ พ.ร.บ. คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล</li> </ul>	
		Communicate and organize training to build understanding among employees regarding working processes in accordance with the manual, guidelines and work plans that are prescribed in order to support the Personal Data Protection Act.	
		<ul> <li>ตรวจสอบกระบวนการ และเก็บรักษาข้อมูล การปฏิบัติตามกฎหมาย</li> </ul>	
		Perform process reviews and retain legal compliance information.	
		<ul> <li>จัดทำระบบความปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Security) เพื่อจำกัดสิทธิ์ และกำหนดผู้ที่ได้รับ อนุญาตในการเข้าถึงข้อมูล</li> </ul>	
		Set up an information technology security system to limit access and determine who is authorized to access the information.	
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		<b>.</b>	

ความเสี่ยงหลัก Main Risk	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น Possible Effects	มาตรการจัดการความเสี่ยง Risk Management Measures	ประเด็นที่สำคัญของบริษัทฯ ที่เกี่ยวข้อง Important Relevant Issues
		<ul> <li>แต่งตั้งเจ้าหน้าที่คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ตามที่ กฎหมายกำหนด และรายงานการปฏิบัติตาม กฎหมายให้ผู้บริหารรับทราบ</li> <li>Appoint a Personal Data Protection Officer as required by law and report the compliance with the law to the executives.</li> </ul>	
8. ความเสี่ยง ถ้าน การดำเนิน โครงการสำคัญ ของ บริษัทฯ Risks related to the implementation of major projects	การขับเคลื่อนทางธุรกิจการลงทุน และขยายกิจการไม่เป็นไปตาม เป้าหมายที่กำหนดไว้ Business growth, investment, and expansions do not go as plan	มาตรการบรรเทาความเสี่ยงด้านความสามารถ ในการพัฒนาธุรกิจผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดและ สุขอนามัยส่วนบุคคล (Home Care and Personal Care: HPC) Home Care and Personal Care (HPC) Business Development Risk Mitigation Measures  • บริหารจัดการและติดตามโครงการต่าง ๆ ด้วยความร่วมมือระหว่างคณะทำงานของบริษัทฯ และกลุ่มบริษัท GC รวมถึงว่าจ้างที่ปรึกษาและ ผู้เชี่ยวชาญจากภายนอก Manage and monitor various projects with cooperation between GGC's working groups. and the GC Group, including hiring external consultants and experts  • จัดตั้งคณะทำงานที่มีศักยภาพเพื่อประสานงาน และดำเนินการแก้ปัญหาต่างๆ ได้เร็วขึ้น และร่วมพัฒนาผลิตภัณฑ์ต่อยอดธุรกิจ ของบริษัทฯ ในการเข้าสู่ตลาด HPC Set up a potential working group to coordinate and solve problems faster and jointly develop products to expand the company's business in order to enter the HPC market  • การศึกษาตลาดเชิงลึกผ่านการทำ Pre-Marketing เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงสึกจากลุกค้าก่อนการขาย ผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ (Commercial) ในอนาคต In-depth market study through Pre-Marketing to gain insights from customers before future sales of commercial products	การกำกับดูแลกิจการ การบริหารจัดการ ความเสี่ยง การปฏิบัติ ให้เป็นไปตามกฎหมายและ มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง     Corporate Governance Risk Management in compliance with relevant laws and standards



ความเสี่ยงหลัก Main Risk	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น Possible Effects	มาตรการจัดการความเสี่ยง Risk Management Measures	ประเด็นที่สำคัญของบริษัทฯ ที่เกี่ยวข้อง Important Relevant Issues
		คันหาข้อมูลเกี่ยวกับพันธมิตรทางธุรกิจเพิ่มเติม โดยว่าจ้างผู้เชี่ยวชาญ หรือที่ปรึกษา รวมถึง ประสานงานร่วมกับกลุ่มบริษัท GC เพื่อช่วย คัดเลือกพันธมิตรทางธุรกิจที่มีศักยภาพ จัดจ้าง ที่ปรึกษาเพื่อหาโอกาสในการควบรวมกิจการ (Merger and Acquisition: M&A) ตลอดจน สรรหาเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการลงทุนให้มากขึ้น	
		Gather information about business partners by hiring an expert or consultant, as well as coordinating with the GC Group to help select potential business partners. Hire consultants to find Merger and Acquisition (M&A) opportunities and acquire technology to support more investment	
		รวบรวมองค์ความรู้จากผู้เชี่ยวชาญจากภายนอก กลุ่มบริษัท GC ทั้งด้านการขาย การตลาด การพัฒนาธุรกิจ และพิจารณาจ้างที่ปรึกษา เฉพาะทางเป็นรายปีเพื่อช่วยสนับสนุน การดำเนินงานของบริษัทฯ	
		Gather knowledge from experts from outside the GC Group in terms of sales, marketing, business development and consider hiring specialized consultants annually to support GGC's operations มาตรการบรรเทาด้านการต่อยอดสู่ธุรกิจไบโอเคมิคอล	
		(Biochemicals) ในโครงการ Bio-Succinic Acid (BSA)	
		Measures to mitigate the expansion into the biochemicals business in the Bio-Succinic Acid (BSA) project	
		<ul> <li>ดำเนินการทดสอบการผลิตในระดับ Bench-Scale ซึ่งต้องผ่านการทดสอบคุณสมบัติจากลูกค้า และ สามารถนำไปพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ได้ตามมาตรฐาน</li> </ul>	
		Conduct bench-scale production tests that are subject to customer qualification tests and can be developed into standardized products	
		<ul> <li>ศึกษาข้อมูลการผลิตจากโรงงานอื่น ๆ ที่ผลิต ผลิตภัณฑ์คล้ายกับผลิตภัณฑของบริษัทฯ เพื่อเป็นข้อมูลในการพิจารณาขยายปริมาณ การผลิต</li> </ul>	
		Study production data from other factories that produce products similar to the GGC's products to gather information necessary to consider the expansion of production	
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		

ความเสี่ยงหลัก Main Risk	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น Possible Effects	มาตรการจัดการความเสี่ยง Risk Management Measures	ประเด็นที่สำคัญของบริษัทฯ ที่เกี่ยวข้อง Important Relevant Issues
		<ul> <li>จัดทำ Workshop ร่วมกับผู้พัฒนาเทคโนโลยี และกลุ่มบริษัท GC เพื่อทำการศึกษาทางเลือก ด้านเทคโนโลยี รูปแบบการลงทุน และเรื่องอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ</li> <li>Organize a workshop with technology developers and GC Group to study technology alternatives, investment styles, and other matters related to the project</li> <li>ศึกษาข้อจำกัดทางกฎระเบียบต่างๆ ในการเตรียม ความพร้อม ในกรณีที่ต้องขอใบอนุญาตต่าง ๆ Study various regulatory restrictions in preparation for the event that various permits are required</li> </ul>	

# ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นใหม่

## **Emerging Risks**

ความเสี่ยงหลัก Main Risk	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น Possible Effects	มาตรการจัดการความเสี่ยง Risk Management Measures	ประเด็นที่สำคัญของบริษัทฯ ที่เกี่ยวข้อง Important Relevant Issues
ด้านเทคโนโลยี ยานยนต์ ไฟฟ้า Risks regarding electric vehicle technology	จากเป้าหมายการลดการปล่อย ก๊าซเรือนกระจกให้เป็นศูนย์ (Net- Zero Emissions) ภายในปี 2593 ของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก โดยการมุ่งเน้นการส่งเสริมและ ผลักดันการใช้พลังงานหมุนเวียน อาทิ พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม เข้ามาทดแทนการใช้ พลังงานจากเชื้อเพลิงฟอสซิล ส่งผลให้ บริษัทฯ ซึ่งเป็นผู้ผลิต เชื้อเพลิงชีวภาพ (ไบโอดีเซล) รายใหญ่ของประเทศไทย ต้องเผชิญกับผลกระทบโดยตรง จากแนวโน้มการเปลี่ยนแปลง ยานยนต์ที่สันดาปภายใน (Internal Combustion Engine : ICE) มาเป็นยานยนต์พลังงานไฟฟ้า (Electric Vehicle : EV) ซึ่งอาจ ส่งผลให้บริษัทฯ สูญเสียรายได้	<ul> <li>ร่วมมือกับพันธมิตรทางธุรกิจ ศึกษาและพัฒนาตลาด ภายในประเทศ เพื่อรองรับการลงทุนในอนาคต รวมถึงแสวงหาเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการลงทุน โครงการสำหรับผลิตภัณฑ์กลุ่มเชื้อเพลิงชีวภาพ แบบก้าวหน้า (Advance Biofuel) และพัฒนาต่อยอด ผลิตภัณฑ์เอทานอลให้มีมูลค่าสูงขึ้น</li> <li>Collaborate with business partners to study and develop the domestic market to support future investments. Look for suitable technology projects to invest in, such as advanced biofuel products and developing ethanol products to increase its value.</li> <li>ศึกษาข้อมูลด้านการตลาดร่วมกับที่ปรึกษา พร้อมทั้ง สรรหาพันธมิตรทางธุรกิจ เพื่อหาโอกาสทางการตลาด รวมถึงเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับพัฒนาต่อยอด ผลิตภัณฑ์เอทานอลให้มีมูลค่าสูงขึ้น ในอุตสาหกรรม เคมีและพลาสติกชีวภาพ</li> </ul>	การกำกับดูแลกิจการ     การบริหารจัดการ     ความเสี่ยง การปฏิบัติ     ให้เป็นไปตามกฎหมายและ     มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง     Corporate Governance     Risk Management     in compliance with     relevant laws and     standards



ความเสี่ยงหลัก Main Risk	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น Possible Effects	มาตรการจัดการความเสี่ยง Risk Management Measures	ประเด็นที่สำคัญของบริษัทฯ ที่เกี่ยวข้อง Important Relevant Issues
	ไม่สามารถบรรลุเป้าหมายตาม กลยุทธ์ธุรกิจที่กำหนดไว้ รวมถึง ส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นของ ผู้มีส่วนได้เสีย To achieve the goal Net-Zero Emissions by 2050 shared among various countries around the world, many entities focus on promoting the use of renewable energy, such as solar energy and wind energy, to replace the use of energy from fossil fuels. GGC, a major producer of biodiesel in Thailand, is faced with the direct impact of the trend of switching from internal combustion engines (ICE) to electric vehicles (EV), which may result in the company losing income and failing to achieve goals according to the established business strategy. This may also affect the confidence of the stakeholders.	Study marketing information with consultants and recruit business partners to find market opportunities, including technology, that are suitable for developing ethanol products to increase its value in the chemical and bioplastics industry.  • ศึกษาร่วมกับพันธมิตรทางธุรกิจ และเจ้าของ เทคโนโลยีการผลิต (Technology Licensor) เพื่อเป็นการขยายธุรกิจไปสู่ธุรกิจพลาสติกชีวภาพ (Bioplastics) ที่ใช้วัตถุดิบจากผลิตภัณฑ์เคมีชีวภาพ (Biochemicals)  Collaborate with business partners and technology licensors to research and expand the business into the bioplastics business using raw materials from biochemical products.  • ศึกษาและต่อยอดธุรกิจจากผลิตภัณฑ์โอลีโอเคมี ไปสู่ผลิตภัณฑ์ปลายน้ำผ่านกลุ่มสินค้า Home Care & Personal Care (HPC) ซึ่งมีมูลค่าสูงขึ้น  Study the oleochemical business and expand to downstream products in the	

# วัฒนธรรมความเสี่ยง

#### **Risk Culture**

บริษัทฯ ดำเนินโครงการส่งเสริมวัฒนธรรมความเสี่ยงให้แก่พนักงาน ทุกระดับภายในองค์กรหลากหลายโครงการ โดยมีโครงการที่โดดเด่น ดังนี้

GGC operates a variety of projects to promote risk culture for employees at all levels within the organization. Outstanding projects are as follows:

# โครงการการประเมินความเสี่ยงและการควบคุมภายในด้วยตนเอง

#### Risk and Control Self-Assessment (RCSA) Project



บริษัทฯ จัดจ้างบริษัทที่ปรึกษาธุรกิจ เคพีเอ็มจี ภูมิไชย ดำเนินโครงการ ร่วมกับผู้ปฏิบัติงานของแต่ละสายงานในบริษัทฯ โดยได้รับการสนับสนุน จากผู้บริหารทุกระดับในการพัฒนาระบบการควบคุมภายในระดับ การปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแนวทางการกำกับดูแลกิจการที่ดี และ ทิศทางการดำเนินงานของบริษัทฯ ผ่านการส่งเสริมการสอบทาน โดยผู้บริหารระดับสูงอย่างเป็นประจำ รวมถึงส่งเสริมบทบาท ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน เพื่อให้บริษัทฯ บริหารจัดการ ความเสี่ยงและดำเนินงานด้านการควบคุมภายในอย่างมีประสิทธิภาพ และเพิ่มประสิทธิผลระหว่างหน่วยงานควบคุมภายใน และหน่วยงาน ปฏิบัติงานต่าง ๆ ตลอดจนสร้างความมั่นใจและความน่าเชื่อถือของ รายงานทางการเงิน การดูแลป้องกันทรัพย์สิน และการปฏิบัติตาม กฎหมายและระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องของบริษัทฯ

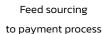
GGC has hired the business consulting company KPMG Phoomchai to carry out the project with the operators of each department, with support from all levels of management, to develop an internal control system at the operational level in accordance with the good corporate governance guidelines and the company's operations direction. The project is reviewed by senior management on a regular basis to promote the roles and responsibilities in the company's operations in terms of risk management and effective internal control operations, as well as increase the effectiveness of the internal control departments and various operating departments. The review also ensures the reliability and credibility of financial reports, asset protection, and compliance with the relevant laws and regulations.



กระบวนการภายใต้ขอบเขตงานของโครงการ RCSA ประกอบด้วย 15 กระบวนการ โดยในปี 2564 บริษัทฯ ได้เริ่มดำเนินการใน Core Business Process ประกอบด้วย 4 กระบวนการหลัก คือ

There are 15 processes within the scope of the RCSA project. In 2021, GGC has commenced operations in the Core Business Process consisting of four main processes as follows:







Inventory management
(Raw Materials, Work-in-Process,
Finished Goods and Spare parts)



Revenues and receivable process



Production process related with GGC management process

ทั้งนี้ บริษัทฯ มีแผนการดำเนินงานโครงการในกระบวนที่เหลือ ในส่วนของ Support & Management Process ภายในปี 2565 โดยการดำเนินงานโครงการได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารทุกระดับ และพนักงานของหน่วยงานที่เป็นเจ้าของโครงการร่วมมือกับทีม งานจากบริษัทที่ปรึกษา ในการวางแผนกิจกรรมการดำเนินงาน การจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการและหารือเพื่อตกลงร่วมกันในการ นำเสนอผลการประเมิน RCSA ต่อผู้บริหารระดับสูง

GGC plans to implement projects regarding the remaining processes in the Support & Management Processes within 2022. The project implementation is supported by management at all levels and employees of the departments responsible for the projects, as well as teams from consulting companies, who are responsible for planning operational activities, workshop management, and discussion on the presentation of the RCSA assessment results to the senior management.

# ผลลัพธ์และประโยชน์ที่ได้รับ

#### **Results and Benefits**



ช่วยเพิ่มความตระหนัก ด้านความเสี่ยง และควบคุมภายใน ให้แก่ผู้บริหารและพนักงาน Increased risk awareness and internal control for executives and employees



สามารถระบุและจัดการ ความเสี่ยงได้อย่างรวดเร็ว Ability to identify and manage risks quickly



ลดผลกระทบ จากความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น Reduce the impact of potential risks



เพิ่มโอกาสให้องค์กร ในการบรรลุเป้าหมาย ตามแผนที่วางไว้ Increase the opportunity for the organization to achieve set goals



# ความเป็นเลิศในการดำเนินธุรกิจ Operational Excellence

# การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม

# **Environmental Management**

# ผลการดำเนินงานที่สำคัญปี 2564

Key performance in 2021



ลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ขอบเขต 1 และ 2 ได้ **4,625.37** ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า Reduce the amount of greenhouse gas emissions in scope 1 and 2 to 4,625.37 tons CO, equivalent.



ปริมาณการใช้พลังงาน
4.3916 เมกะวัตต์-ชั่วโมงต่อตันการผลิต
Energy consumptiony
4.3916 megawatt-hours per ton
of production.



ปริมาณของเสียทั้งหมด **5,785.64** ตัน total waste by 5,785.64 tons.



ลดปริมาณการใช้น้ำได้ **0.072** ลูกบาศก์เมตรต่อตันผลิตภัณฑ์
Reduce water consumption by 0.072
cubic meters per ton of product.

## เป้าหมาย

#### **Performance Targets**



ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ขอบเขต 1 และ 2 ไม่เกิน **110,320** ต้นคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า Limit the amount of greenhouse gas emissions in scope 1 and 2 to not exceed 110,320 tons CO<sub>2</sub> equivalent.



ลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลง **ร้อยละ 20** ภายในปี 2573 เมื่อเทียบกับปีฐาน 2555 Reduce greenhouse gas emissions by 20% by 2030, compared to 2012.



ปริมาณการใช้พลังงานไม่เกิน
2.9727 เมกะวัตต์-ชั่วโมงต่อตันการผลิต
ในปี 2564
Limit energy consumption
to not exceed
2.9727 megawatt-hours per ton
of production in 2021.



ปริมาณของเสียอันตรายและไม่อันตราย ไปฝังกลบเป็น **ศูนย์** อย่างต่อเนื่อง the amount of hazardous and non-hazardous waste that goes to the landfill to zero.



# หูมีส่วนได้ส่วนเสียหลัก Key Stakeholders - ลดปริมาณการใช้พลังงาน และการปล่อยก๊าซเรือนกระจก Reduce the amount of energy consumption and greenhouse gas emissions - ลดการผลิตของเสีย และเพิ่มมาตรการในการจัดการของเสีย โดยใช้หลัก 3Rs (Reduce, Reuse and Recycle) Reduce the waste production and increase waste management measures using the 3Rs (Reduce, Reuse, and Recycle) principle - ลดปริมาณการใช้น้ำในกระบวนการผลิต Reduce the amount of water used in the production process

#### ความท้าทาย

#### Challenges

การลดลงของทรัพยากรธรรมชาติ การเกิดปัญหาของเสียและมลพิษ ทางน้ำและอากาศ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกิดจากการ ปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมของมนุษย์ และการดำเนินธุรกิจ ในภาคอุตสาหกรรม อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจ ของบริษัทฯ ตลอดห่วงโช่อุปทาน หากบริษัทฯ มีการบริหารจัดการ ด้านสิ่งแวดล้อมที่ไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ อาทิ การขาดแคลน วัตถุดิบทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ การขาดแคลนน้ำ ในกระบวนการการผลิต ซึ่งส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ หังทางตรงและทางอ้อม เช่น รายได้ที่ลดลงเนื่องจากไม่สามารถ ผลิตสินค้าและบริการได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ค่าใช้จ่ายในการจัดการ ดูแลสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มขึ้น การเกิดความขัดแย้งกับชุมชนรอบข้าง ด้านการใช้น้ำและการปล่อยมลพิษของเสีย เป็นต้น

Natural resources depletion, waste issues, water and air pollution, as well as climate change are caused by greenhouse gas emissions from human activities and business operations in the industrial sector. This may cause risks in GGC's business operations throughout the supply chain. If GGC has insufficient environmental management, such as a shortage of raw materials, both in terms of quantity or quality, or water shortage in the production process, it will affect the Company's business operations, both directly and indirectly. For example, GGC may face a decrease in income due to the inability to produce goods and services according to the set targets, increased environmental costs, conflicts with surrounding communities on water use and waste pollution emissions, etc.

# แนวทางการดำเนินงาน

#### **Operating Guidelines**

บริษัทฯ จึงมุ่งมั่นบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมครอบคลุมทั้งด้านการ เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การจัดการพลังงาน การจัดการ ของเสีย และการจัดการทรัพยากรน้ำ เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรให้ เกิดประโยชน์สูงสุดตลอดห่วงโช่อุปทาน โดย บริษัทฯ กำหนดนโยบาย คุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และ ความต่อเนื่องทางธุรกิจ (QHSEB) ที่ครอบคลุมการบริหารจัดการ สิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบครอบคลุมด้านพลังงาน อากาศ น้ำ การจัดการของเสีย และความหลากหลายทางชีวภาพ นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับกฎหมาย

GGC is, therefore, determined to enact environmental management policies covering climate change, power management, waste management, and water resource management in order to maximize the utilization of resources throughout the supply chain. GGC has established a policy of Quality, Security, Safety, Occupational Health, Environment, and Business Continuity (QSHEB), which covers systematic environmental management, including energy, air, water, waste management, and biodiversity.

ข้อบังคับ และมาตรฐานต่าง ๆ ทั้งในระดับประเทศและระดับสากล ทั้งนี้ โรงงานทั้งหมดร้อยละ 100 ของบริษัทฯ ได้รับการรับรอง มาตรฐานระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 (Environmental Management System) โดยมีหน่วยงานภายนอกเข้ามาดำเนินการ ตรวจสอบข้อมูลผลการดำเนินงานทางด้านสิ่งแวดล้อมจากสถาบัน การรับรองที่มีความโปร่งใสและเชื่อถือได้เป็นประจำทุกปี

The Company also manages the environment in accordance with the laws, regulations, and various standards both nationally and internationally. 100% of GGC's factories are certified with ISO 14001 environmental management standard (Environmental Management System) with an external agency conducting annual audits of environmental performance data from reliable and transparent certified institutions.

# การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ และการบริหารจัดการ ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

**Energy Efficiency and Climate Change Management** 

บริษัทฯ ยกระดับการดำเนินการบริหารจัดการพลังงานให้มี ประสิทธิภาพสูงสุดตามมาตรฐาน ISO 50001 เพื่อบรรเทาผลกระทบ จากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และแสดงจุดยืนในการ มีส่วนร่วมในการดำเนินการตามข้อตกลงอนุสัญญาสหประชาชาติ ว่าด้วยเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศสมัยที่ 26 (COP26) ผ่านโครงการด้านพลังงานและด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ที่หลากหลาย โดยในปี 2564 มีโครงการที่โดดเด่น ดังนี้

GGC has upgraded its energy management operations to the highest efficiency in accordance with ISO 50001 standards to mitigate the impacts of climate change and demonstrate its contribution to the implementation of the UN Convention on Climate Change 26 (COP26) through a variety of energy and climate initiatives. GGC has implemented outstanding initiatives as follows:

# โครงการลดการใช้ไอน้ำในกระบวนการทำให้เมทานอลบริสุทธิ์

Project To Reduce the Use of Steam in the Methanol Purification Process

บริษัทฯ ดำเนินโครงการลดการใช้ไอน้ำในกระบวนการทำให้ เมทานอลบริสุทธิ์แล้วเสร็จในปี 2563 โดยปรับเปลี่ยนรูปแบบไส้กรอง ในหอกลั่นจากแบบ Tray ที่มีลักษณะเป็นถาดทรงกลมติดตั้งเป็น ชั้นภายในหอกลั่น ให้เป็นลักษณะแบบ Pack ที่มีลักษณะเป็น โครงสร้างทรงกระบอก ซึ่งสามารถช่วยลดการไหลย้อนของหอกลั่น เมทานอลบริสุทธิ์ และลดการใช้พลังงานไอน้ำได้ถึง 1.30 ตันต่อชั่วโมง

GGC has implemented a project to reduce the use of steam in the methanol purification process in 2020 by modifying the filter pattern in the distillation tower from the Tray Structure, which is a spherical tray installed as a layer inside the distillation tower. It is a cylindrical pack structure that can help reduce the reflux of the pure methanol distillation tower, as well as reduce steam energy consumption by 1.30 tons per hour.



**14** ล้านบาท million THB

เงินลงทุน Investment



**9,143,972** กิโลวัตต์-ชั่วโมงต่อปี kWh per year

ลดการใช้พลังงาน Energy Consumption Reduction



ลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก Greenhouse Gas Emissions Reduction





# โครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำในการผลิตไอน้ำ

#### Water Quality Improvement in Steam Production Project

บริษัทฯ ปรับปรุงคุณภาพน้ำที่ใช้ในการผลิตไอน้ำ เนื่องจากน้ำดิบ ที่นำไปใช้ในการผลิตไอน้ำมีค่าคลอไรด์สูง ทำให้ต้องปล่อยน้ำทิ้ง จากกระการผลิตไอน้ำจำนวนมากเพื่อลดคลอไรด์ ซึ่งน้ำทิ้งดังกล่าว มีอุณหภูมิสูง ส่งผลให้เกิดการสูญเสียพลังงาน ดังนั้นบริษัทฯ จึง ปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบ โดยนำน้ำดิบที่จะใช้ในการผลิตมาผ่านระบบ Reverse Osmosis (RO) ทำให้น้ำบริสุทธิ์ ซึ่งทำให้ลดการปล่อยน้ำทิ้ง และลดการสูญเสียพลังงาน โดยสามารถลดการใช้น้ำมันเตา ในการให้ความร้อนกับน้ำดิบได้ 25 ลิตรต่อชั่วโมง

GGC improves the quality of water used in steam production. The raw water used for steam production has a high chloride content, which requires the release of a large amount of wastewater from the steam generating chamber to reduce chloride. The wastewater is high in temperature, resulting in power loss. Therefore, GGC sets to improve the quality of raw water by filtering the raw water through a Reverse Osmosis (RO) system to create purified water. This reduces the production of wastewater and energy loss. Doing so can reduce the consumption of oil in the water heating process by 25 liters per hour.



7 ล้านบาท million THB

เงินลงทุน Investment



**316,635** กิโลวัตต์-ชั่วโมงต่อปี kWh per year

ลดการใช้พลังงาน Energy Consumption Reduction



 $\frac{395}{\text{cĭu} \text{ens} \text{CO}_2} \text{equivalent per year}$ 

ลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก Greenhouse Gas Emissions Reduction



**2.6** ล้านบาทต่อปี million THB per year

ลดค่าใช้จ่าย Cost Saving

# ผลการดำเนินงานด้านการบริหารจัดการพลังงาน

**Energy Management Performance** 

#### การลดการใช้พลังงานสะสม

Reduction of Accumulated Energy Consumption

ปริมาณการใช้พลังงานต่อตันการผลิต (เมกะวัตต์ชั่วโมงต่อตันผลิตภัณฑ์) Energy Consumption Intensity (megawatt hours per ton of product)	2.1161	2.0949	2.1341	4.3916	2.9727*
ปริมาณการใช้พลังงานที่ลดลง (ร้อยละ) Reduced energy consumption (percent)	1.45	1.02	1.87	8.95**	<b>∱</b> N/A
	ปี 2561 2018	ปี 2562 2019	ปี 2563 2020	ปี 2564 2021	เป้าหมาย ปี 2564 Target for 2021

<sup>\*</sup> Not included RGL2

# ผลการดำเนินงานด้านการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

**Greenhouse Gas Emissions Performance** 

หน่วย : ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tons  ${\rm CO_2e}$ )

Unit: (tons  ${\rm CO_2}$  equivalent)

ปริมาณการปล่อยก๊าชเรือนกระจก ขอบเขต 1 Greenhouse Gas Emissions Scope 1	6,415	4,128	33,333	30,708	N/A
ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ขอบเขต 2 Greenhouse Gas Emissions Scope 2	66,747	61,382	59,481	57,481	N/A
ปริมาณการปล่อยก๊าชเรือนกระจก ขอบเขต 1 และ 2 Greenhouse Gas Emissions Scope 1 and 2	73,162	65,511	92,814	88,189	110,320
	ปี 2561 2018	ปี 2562 2019	ปี 2563 2020	ปี 2564 2021	เป้าหมาย ปี 2564 Target for 2021

<sup>\*\*</sup> Not included Plant 2



หน่วย : ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อตันผลิตภัณฑ์ (tons CO<sub>2</sub>e/tons of product) Unit: (tons CO<sub>2</sub> equivalent /tons of product)

ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ต่อตันการผลิตขอบเขต 1 และ 2 Greenhouse Gas Emissions Intensity Scope 1 and 2	O.148	O.167	0.178	0.201	0.173
	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	เป้าหมาย ปี 2564
	2018	2019	2020	2021	Target for 2021

#### การจัดการของเสีย

#### **Waste Management**

บริษัทฯ มีการบริหารจัดการของเสียที่เกิดจากการดำเนินการของบริษัทฯ โดยประยุกต์แนวคิดตามหลัก 3Rs เพื่อควบคุมปริมาณการเกิด ของเสีย ประกอบด้วย การลดปริมาณการเกิดของเสีย (Reduce) การใช้ซ้ำ (Reuse) และการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) รวมถึง ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและลดค่าใช้จ่ายในการกำจัดของเสีย โดยในปี 2564 บริษัทฯ ยังคงมีเป้าหมายการฝังกลบของเสีย อุตสาหกรรมให้เป็นศูนย์อย่างต่อเนื่อง (Zero-Waste to Landfill) โดยมีโครงการที่โดดเด่น ดังนี้

GGC has implemented a waste management system for the waste generated from the Company's operations by applying the 3Rs (Reduce, Reuse, and Recycle) principles to control the amount of waste, as well as to reduce the impact on the environment and reduce the cost of waste disposal. In 2021, GGC continues to strive towards the goal of Zero-Waste to Landfills with outstanding projects as follows:

# โครงการ Spent Bleaching Clay

#### **Spent Bleaching Clay Project**



บริษัทฯ ประยุกต์ใช้หลักการนำของเสียกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) โดยนำดินฟอกสีที่ใช้แล้ว ซึ่งเป็นของเสียจากขั้นตอนการฟอกสีน้ำมันปาล์มดิบมาผสมกับเชื้อเพลิงอื่น ซึ่งสามารถ นำไปผลิตเป็นเชื้อเพลิงสำหรับการผลิตไฟฟ้าได้ ส่งผลให้บริษัทฯ ประหยัดค่าใช้จ่ายในการ กำจัดของเสีย

GGC applies the principle of recycling waste by mixing the used bleached soil, which is the waste from the crude palm oil bleaching process, with other fuels. This mixture can be used to produce fuel for electricity generation. As a result, GGC saves on waste disposal costs.



ลดปริมาณของเสียที่นำไปกำจัด **691.60 ตันต่อปี่** Reduction of Waste Disposal 691.60 tons per year



ประหยัดค่าใช้จ่ายในการกำจัดของเสีย **746,499 บาทต่อป**ี่

Reduction of Waste Disposal Cost 746,499 THB per year

## ผลการดำเนินงานด้านการจัดการของเสีย

#### **Waste Management Performance**

ปริมาณของเสียทั้งหมด (ตัน)	1111		TITLE	
Total Amount of Waste Generation (tons)	1	4	1	
	21,369.97	35,313.86	41,038.43	5,785.64
ปริมาณของเสียไม่อันตราย (ตัน)				
Total Amount of Non-hazardous Waste	+	4	+	
(tons)	21,201.46	35,063.65	40,487.76	5,346.36
ปริมาณของเสียอันตราย (ตัน)				
Total Amount of Hazardous Waste (tons)	H H	4	h	
	168.51	250.21	550.67	439.28
	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
	2018	2019	2020	2021

# การจัดการทรัพยากรน้ำ

#### Water Resource Management

บริษัทฯ บริหารจัดการทรัพยากรน้ำโดยประยุกต์ใช้หลักการ 3Rs ประกอบด้วย การลดการใช้น้ำ (Reduce) การใช้น้ำช้ำ (Reuse) และการบำบัดน้ำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) นอกจากนี้ การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของบริษัทฯ ยังสอดคล้องกับ ข้อกำหนดของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง เพื่อลด ผลกระทบต่อชุมชนบริเวณพื้นที่ดำเนินการในภาคตะวันออก ทั้งนี้ ในปี 2564 บริษัทดำเนินโครงการจัดการทรัพยากรน้ำที่โดดเด่น ดังนี้

GGC managed water resources by applying the 3Rs principles including Reduce, Reuse, and Recycle. In addition, GGC's water resource management also complies with the requirements of Map Ta Phut Industrial Estate, Rayong Province, to reduce the impact on communities in the operating area in the eastern region. In 2021, GGC has implemented outstanding water resource management initiatives as follows:

# โครงการลดการใช้น้ำและการเกิดน้ำเสียในบ่อรองรับน้ำคอนเดนเสท

Project to Reduce Water Consumption and Waste Water







บริษัทฯ ศึกษาการใช้ Wastewater ทดแทนการใช้น้ำดี เพื่อลดการเกิดฟอง และลดกลิ่นสำหรับบ่อรองรับน้ำคอนเดนเสท (Condensate) หรือบ่อฮอทเวล (Hotwell) เพื่อนำกลับไปใช้ ในกระบวนการผลิตน้ำมันปาล์มบริสุทธิ์ (Pretreatment) แทนการ ใช้น้ำที่มีคุณภาพดีมาพ่นกระจาย (Spray) โดยประโยชน์ที่จะได้รับ จากการดำเนินโครงการนี้ ได้แก่ ลดปริมาณการใช้น้ำคุณภาพดี และลดการเกิดน้ำเสียเนื่องจากการพ่นกระจาย

GGC studied the use of wastewater instead of good water quality which is used for spraying to reduce foaming and odor in the Condensate Well or Hotwell by using wastewater in loop itself. The Benefits that would be derived in this project including Wastewater Reduction and Water Consumption Reduction from implementing this project of Spray Water.



3.58 ล้านบาท million THB เงินลงทุน Investment



Water Consumption

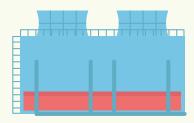




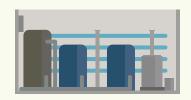
**2.67**ล้านบาทต่อปี
million THB per year
......
ลดค่าใช้จ่าย
Cost Saving

# โครงการติดตั้งระบบ Reverse Osmosis (RO) สำหรับหมุนเวียนน้ำใช้เติมระบบหล่อเย็น

Reverse Osmosis (RO) System Installation for Water Circulation in the Cooling System Project







บริษัทฯ ศึกษาแนวทางการนำน้ำทั้งจากระบบหล่อเย็นและระบบ Reverse Osmosis อุปกรณ์ตัวปัจจุบันกลับมาใช้ใหม่ โดยนำน้ำทั้ง จากทั้งสองแหล่งดังกล่าวมาผ่านระบบ Reverse Osmosis (RO) ตัวใหม่ และหมุนเวียนมาใช้เติมในระบบหล่อเย็น ซึ่งจะสามารถลดปริมาณ การใช้น้ำดีที่รับจากภายนอก และยังสามารถลดปริมาณน้ำเสียลงได้

GGC studied the reusing of blowdown water from the cooling system and rejected water from the existing RO Unit. Such these two wastewaters are taken through a new Reverse Osmosis (RO) system and recirculated in the cooling system further. This project can reduce the amount of good water consumption and reduce amount of wastewater.



**5.0** ล้านบาท million THB

เงินลงทุน Investment



96,000

ลูกบาศก์เมตรต่อปี cubic meters per year

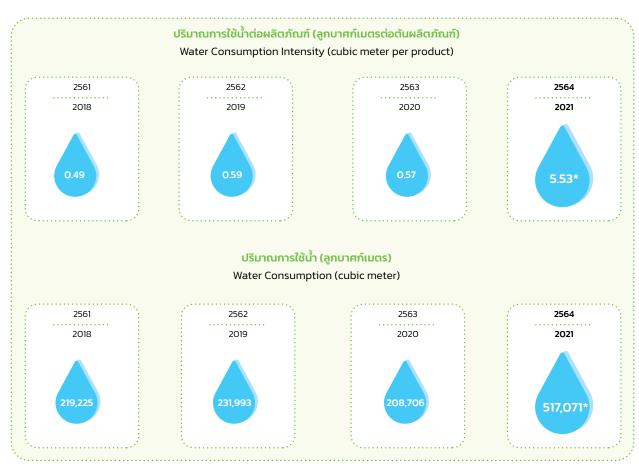
ลดปริมาณการดึงน้ำจากภายนอก Reduction of Water Withdrawal



**2.57** ล้านบาทต่อปี million THB per year ลดค่าใช้จ่าย Cost Saving

# ผลการดำเนินงานด้านการจัดการทรัพยากรน้ำ

**Water Resource Management Performance** 





# อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

# Occupational Health and Safety





# ผลการดำเนินงานที่สำคัญปี 2564

Key Performance in 2021



**ไม่มีอุบัติเหตุ**ถึงขั้นหยุดงาน ในปี 2564 Lost Time Injury Frequency Rate (LTIFR) rate is 0 in 2021



**ไม่มีอุบัติเหตุ**ด้านกระบวนการผลิต ในระดับ Tier 1 ในปี 2564 Zero Case of Process Safety Event: Tier 1 in 2021



**ไม่มีอุบัติเหตุ**ด้านกระบวนการผลิต ในระดับ Tier 2 ในปี 2564 Zero Case of Process Safety Event: Tier 2 in 2021

# เป้าหมาย

Goals for 2021



จำนวนอุบัติเหตุกระบวนการผลิต Tier 1 ในปี 2564 เป็น O Zero Case of Process Safety Event: Tier 1 in 2021



จำนวนอุบัติเหตุกระบวนการผลิต Tier 2 ในปี 2564 เป็น **O** Zero Case of Process Safety Event: Tier 2 in 2021



อัตราความถี่การบาดเจ็บถึงขั้นหยุดงาน (Lost Time Injury Frequency Rate: LTIFR) เป็น 0 ในปี 2564 Lost Time Injury Frequency Rate (LTIFR) rate is 0 in 2021

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก Key Stakeholders	การดำเนินงานเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียในปี 2564 Actions to Meet Stakeholder Needs in 2021
wนักงาน Employee	<ul> <li>ดำเนินโครงการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยหลากหลายโครงการ และกำหนดให้เป็นองค์กร ที่ปราศจากอุบัติเหตุ (Zero Accident)</li> <li>Conduct a variety of occupational health and safety projects and strive to be a Zero Accident organization</li> </ul>
ຄູ່ຄ້າ Supplier	• นำมาตรฐานความปลอดภัยระดับสากลมาบูรณาการเพื่อส่งเสริมการเป็นองค์กรปลอดอุบัติเหตุ Adhere to international safety standards to integrate to promote being a Zero Accident organization

#### ความท้าทาย

#### Challenges

การสร้างความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในการทำงานเป็นประเด็น สำคัญต่อการดำเนินธุรกิจ หากมีการบริหารจัดการที่ไม่เหมาะสม อาจส่งผลก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจนถึงขั้นหยุดงาน หรือเกิดอุบัติเหตุกับกระบวนการผลิตและมีผลกระทบทำให้ กระบวนการผลิตหยุดชะงัก ซึ่งอาจส่งผลกระทบที่เกี่ยวเนื่องกับ การทำงานของผู้มีส่วนได้เสียตลอดห่วงโช่อุปทานอีกด้วย บริษัทฯ จึงส่งเสริมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยให้แก่พนักงานและผู้รับเหมา ตลอดจนผู้เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้มีส่วนได้เสีย ตลอดจนลดความเสี่ยงและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ช่วยให้บริษัทฯ สามารถดำเนินงานได้ต่อเนื่องอย่างมีประสิทธิภาพ

Creating occupational health and safety is an important issue for business operations. Improper management may result in the risk of accidents that lead to lost time injury or accidents with the production process that affects or disrupts the production process. This may also affect the work of stakeholders throughout the supply chain. Therefore, GGC promotes safety and occupational health for employees and contractors, as well as related parties to build confidence among stakeholders, as well as reduce the risks and impacts that may occur to help the Company to operate continuously with utmost efficiency.

# แนวทางการดำเนินงาน

#### **Operating Guidelines**

บริษัทฯ กำหนดนโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อมและความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Quality, Security, Safety, Occupational Health, Environment, and Business Continuity (QSHEB) Policy) พร้อมทั้งมีระบบ การบริหารจัดการปฏิบัติงานที่เป็นเลิศ (Operational Excellence Management System: OEMS) และจัดทำกลยุทธ์ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย 5 ปี (พ.ศ. 2563 - 2567) โดยบูรณาการมาตรฐาน สากลเข้ามาใช้เพื่อยกระดับ มาตรฐานด้านความปลอดภัยของบริษัทฯ นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังจัดตั้งคณะกรรมการกำกับดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (SHE Steering Committee) ทำหน้าที่ กำกับดูแลมาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

GGC has established a policy of Quality, Security, Safety, Occupational Health, Environment, and Business Continuity (QSHEB), along with an Operational Excellence Management System (OEMS). GGC has also established a 5-year Occupational Safety and Health Strategy (2020-2024) by integrating international standards to enhance the Company's safety standards. In addition, GGC also established the SHE Steering Committee to oversee the standards of occupational health, safety and environment to develop operations and raise safety standards in



เพื่อพัฒนาการดำเนินงาน และยกระดับมาตรฐานด้านความปลอดภัย อย่างยั่งยืน พร้อมทั้งบรรลุเป้าหมายในการเป็นองค์กรที่ปราศจาก อุบัติเหตุ (Zero Accident Organization)

a sustainable way and achieve the goal of being a Zero Accident Organization.

#### กลยุทธ์ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย 5 ปี (พ.ศ. 2563-2567) 5-Year Occupational Health and Safety Strategy (2020-2024)



#### **Personal Safety**

- Build strong B-CAREs culture
- Collaborate with contractor for strengthen contractor safety management
- Strengthen understanding risk for higher effectiveness personal risk prevention



#### **Process Safety**

- · Strengthen Safety Committed Culture
- Strengthen PSM Governance via all levels of PSM committees
- Expand Inspirational Leadership program to all level management, supervisor & staff
- Enhance PSM Technical Capabilities of staff



#### Off the Job Safety

· Develop and implement Road safety



# Emergency/ Crisis Management

Strengthen Emergency & Crisis

#### หน้าที่ของคณะกรรมการกำกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัย Duties of the Occupational Health and Safety Committee (SHE)



กำหนดและทบทวนนโยบายเป้าหมายแผนงานด้าน SHE Define and Review policies, targets and plans of SHE



ประชุมคณะกรรมการ SHE อย่างน้อยปีละ 6 ครั้ง Arrange meeting at least 6 times a year



กำกับดูแล สนับสนุน และติดตามผลการดำเนินงาน ด้าน SHE ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ดำเนินงาน ตามมาตรฐานสากล และสอดคล้องกับนโยบายของบริษัทฯ Supervise, support, and monitor SHE performance of related divisions in order to operate in accordance with international standard and our policy



ในการประชุมมีองค์ประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่ง Participate at least half of the committees



พิจารณา อนุมัติ และประกาศใช้คู่มือ SHE และกระบวนการ ที่มีความสำคัญ และครอบคลุมการปฏิบัติงานของบริษัทฯ Consider, approve and announce the SHE guideline and processes related to our operations



แต่งตั้งคณะอนุกรรมการหรือคณะทำงานได้ตาม ความจำเป็นและความเหมาะสม Appoint a sub committee of working group

#### ความปลอดภัยในกระบวนการผลิต

#### **Process Safety**

บริษัทฯ นำระบบบริหารความปลอดภัยของกระบวนการผลิต (Process Safety Management: PSM) มาใช้อย่างต่อเนื่องเป็นปีที่ 4 พร้อมทั้งจัดหาผู้ตรวจประเมินภายนอก เพื่อตรวจประเมินการจัดการความปลอดภัยในกระบวนการผลิต และเสริมสร้าง ความแข็งแกร่งของการดำเนินงาน โดยโครงการด้านความปลอดภัย ในกระบวนการผลิตที่โดดเด่นในปี 2564 เช่น โครงการพัฒนา ศักยภาพการตรวจสอบข้อบกพร่องในกระบวนการผลิต (Field Risk Assessment หรือ FRA) และโครงการส่งเสริมวินัยในการปฏิบัติการ (Operational Discipline หรือ OD)

GGC has adopted the Process Safety Management (PSM) system for the 4<sup>th</sup> consecutive year. GGC also uses external auditors to assess the safety management in the production process, and strengthens the operations. Projects emphasize safety in the production process. Notable initiatives in 2021 include the Field Risk Assessment (FRA) capacity improvement program and the Operational Discipline (OD) program.





#### โครงการพัฒนาศักยภาพการตรวจสอบข้อบกพร่องในกระบวนการผลิต

#### Field Risk Assessment (FRA) Project

บริษัทฯ ดำเนินโครงการนี้ต่อเนื่องเป็นปีที่ 3 เพื่อสร้างความตระหนัก ควบคู่กับส่งเสริมความรู้และความเข้าใจถึงการตรวจตราข้อบกพร่อง และความปลอดภัยในกระบวนการผลิต ผ่านการจัดอบรมให้แก่พนักงาน ในพื้นที่ปฏิบัติงาน โดยมอบหมายให้พนักงานที่มีความรู้และ ความเชี่ยวชาญ ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ในการใช้งาน อุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ รวมถึงฝึกทักษะการสังเกตการณ์และ บ่งชี้สิ่งผิดปกติในกระบวนการผลิตอย่างถูกต้อง ตลอดจนส่งเสริม ความรู้ในการป้องกันอันตราย หรือความเสี่ยงจากการทำงาน นอกจากนี้ พนักงานผู้เชี่ยวชาญยังทำหน้าที่สอบถาม หารือ และ บันทึกสิ่งที่ผิดปกติ พร้อมทั้งประเมินความเสี่ยงจากพนักงานหน้างาน เพื่อหาทางปรับปรุงการดำเนินงาน และ รายงานผลการดำเนินงาน ในที่ประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (คปอ.) ทุกเดือน



GGC has carried out this project for the 3<sup>rd</sup> consecutive year in order to raise awareness and promote knowledge and understanding about defect detection and safety in production processes through training for employees in the working area. The initiative assigns employees with knowledge and expertise to share their knowledge and experience in operating various equipment and machines, as well as educate other employees about observing the machines' working processes and correctly identifying irregularities in the production process, as well as danger prevention or work-related risks. In addition, the duties of the expert staff also include inquiring, discussing, and recording issues, as well as assessing risks from on-site workers to identify ways to improve operations. The expert staff is also tasked with presenting the performance report at the Occupational Health and Safety Commission's monthly meetings.

#### ผลลัพธ์และประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินโครงการฯ

#### Results and Benefits from the Implementation of the Project



ลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น จากกระบวนการผลิต Reduce the risks that may arise from the production process



เพิ่มการรับรู้ความเสี่ยง ให้แก่พนักงานหน้างาน Increase the knowledge regarding risks for on-site workers



เสริมสร้างความสามารถ ของพนักงานในการตระหนัก ถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้น Strengthen the awareness of employees regarding potential hazards

#### โครงการ Operational Discipline (OD)

#### Operational Discipline (OD) Improvement Project



บริษัทฯ ดำเนินโครงการ Operational Discipline เพื่อเสริมสร้าง วินัยการปฏิบัติงานของพนักงาน และส่งเสริมการสังเกต ความเสี่ยงหน้างานในกระบวนการผลิตโดยส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจ ให้แก่หัวหน้างานเกี่ยวกับแนวคิดและวินัยในการปฏิบัติงานขั้นพื้นฐาน อย่างมีประสิทธิภาพให้แก่หัวหน้างาน รวมถึงหาแนวทางการแก้ไข หากเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินในกระบวนการผลิต ตลอดจนเป็นการ สร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยที่ดีสำหรับพนักงานในองค์กร

GGC implements an Operational Discipline project to enhance employee discipline and promote the observation of on-site risks in the production process by promoting knowledge and understanding among supervisors regarding the concepts and disciplines to effectively perform basic tasks, identifying solutions to emergencies in the production process, as well as creating a good safety culture for employees in the organization.

## ความปลอดภัยส่วนบุคคล

#### **Personal Safety**

บริษัทฯ ส่งเสริมวัฒนธรรมความปลอดภัย เพื่อสร้างความตระหนัก ด้านความปลอดภัยส่วนบุคคลให้แก่พนักงาน ผู้รับเหมา และ ผู้ที่เกี่ยวข้อง ผ่านโครงการที่หลากหลาย โดยในปี 2564 มีโครงการ ด้านความปลอดภัยส่วนบุคคลที่โดดเด่น ดังนี้

GGC promotes a culture of safety to raise awareness of personal safety for employees, contractors and related parties through a variety of projects. Outstanding personal safety projects in 2021 are as follows:

# โครงการ Safety Walk and Observation (SWO)

#### Safety Walk and Observation (SWO) Project

บริษัทฯ ดำเนินโครงการ SWO ต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2556 เพื่อสร้างวัฒนธรรม ที่ปลอดภัยในองค์กร โดยส่งเสริมให้ผู้บริหารระดับผู้จัดการฝ่าย (Vice President) นำทีมสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงานของพนักงาน และผู้รับเหมาทุกคนในกระบวนการผลิต ผ่านการเดินสำรวจกิจกรรม และพฤติกรรมเสี่ยง รวมถึงความปลอดภัยของเครื่องจักรและ อุปกรณ์ต่าง ๆ ภายในพื้นที่ปฏิบัติงานเป็นประจำ 5 วันต่อสัปดาห์ เป็นเวลา 15 นาที เพื่อบันทึกข้อมูลและร่วมสนทนา ปรึกษาหารือ หากพบพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยในพื้นที่ปฏิบัติงาน ซึ่งผู้สำรวจสามารถกล่าวชมเชยเมื่อทำงานปลอดภัย หรือตักเตือน เมื่อพบเจอการทำงานที่ไม่ปลอดภัย เพื่อรายงานในที่ประชุม คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (คปอ.) ทกเดือน



GGC has continued the SWO Project since 2013 to create a safety culture in the organization by encouraging executives at the Vice President level to lead the team to observe the behavior of all employees and contractors in the production process through walking surveys. This is done to observe the activities, risk behaviors, as well as safety of machinery and



equipment within the working area, on a regular basis. The survey walk takes place 5 days a week for 15 minutes a day. Executives collect data from their walk and then join in the discussion if there is an unsaved behavior in the working area. Surveyors can praise workers who are working safely or warn workers when they encounter unsafe work practices, and report incidents at the Occupational Health and Safety Commission's monthly meetings.

#### โครงการ Understand Risk

#### **Understand Risk Project**



บริษัทฯ จัดทำโครงการ Understand Risk เพื่อส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจเรื่องความปลอดภัย และความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องในการ ปฏิบัติงานให้แก่ผู้ปฏิบัติงานและผู้รับเหมาผ่านการพูดคุยและสอบถาม ผู้ปฏิบัติงานถึงความเข้าใจและความสามารถในการระบุความเสี่ยง ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของตนเอง ตลอดจนทราบถึงขั้นตอน ป้องกันความเสี่ยงได้อย่างถูกต้องหรือไม่ หากพบว่าผู้ปฏิบัติงาน มีความรู้และความเข้าใจถึงการระบุความเสี่ยง และการป้องกัน ความเสี่ยงดังกล่าวไม่เพียงพอ บริษัทฯ จะจัดการอบรมเพิ่มเติม ถึงแนวทางการป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างถูกต้องและ เหมาะสมเพิ่มเติมต่อไป ซึ่งจากการดำเนินโครงการดังกล่าวพบว่า พนักงานมีความรู้ความเข้าใจถึงความเสี่ยงและความปลอดภัย ในการปฏิบัติงานเสมอมา

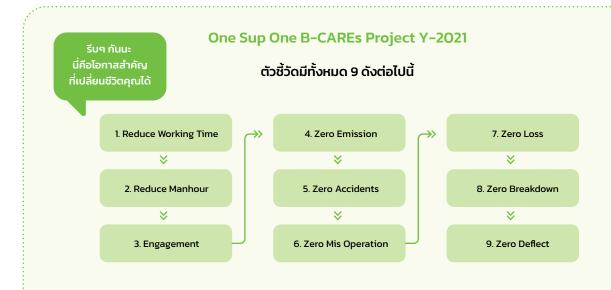
GGC established the Understand Risk Project to promote knowledge and understanding of safety and risks involved in performing work for operators and contractors through discussion and inquiry, determining operators' understanding and ability to identify risks associated with their own operations, as well as their knowledge of the correct steps to prevent risks. If it is found that operators have insufficient knowledge and understanding of risk identification and prevention, GGC will continue to provide additional training on how to properly and appropriately prevent potential risks. From the implementation of the project, it was found that employees are always aware of the risks and safety issues regarding their work processes.

# โครงการ One Supervisor One BCAREs Project

#### One Supervisor One BCAREs Project

บริษัทฯ จัดทำโครงการ One Supervisor One BCAREs Project เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมในงานด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน รวมถึงเป็นการสร้างวัฒนธรรม Safety in Line Responsibility เนื่องจากผู้ปฏิบัติงานเป็นผู้ที่ทราบถึงความต้องการหรือปัญหา ด้านความปลอดภัยของหน่วยงานตนเอง โดยการให้พนักงาน และผู้รับเหมาส่งโครงการปรับปรุงความปลอดภัยในการทำงาน ของตนเองเข้าร่วมประกวด ซึ่งโครงการ One Supervisor One BCAREs Project จะช่วยสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยให้เข้มแข็ง เกิดความตระหนักด้านความปลอดภัยและพัฒนาแนวความคิด ด้านการปรับปรุงการทำงานอย่างปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงาน

GGC established the One Supervisor One BCAREs Project to create participation in worker safety and to create a culture of Safety in Line Responsibility because the operators are awaring of the needs or problems regarding safety in their own units. By having employees and contractors submit their own work safety improvement projects to participate in the contest, this project will help build a strong safety culture, raise safety awareness, and develop process safety improvement ideas for operators.



Before ต้องขันน็อต 4 ตัวในการเปิดฝาครอบ

- ใช้คน 2 คนทำงาน
- ใช้เวลาทำงาน 5 นาที

After ดัดแปลงฝาครอบเป็นบานพับและ Grip Lock

- ใช้คนทำงานเพียง 1 คน
- ใช้เวลาเปิดเพียง 5 วินาที

Guard Coupling Pump



**>>** 







Result of Reduce: Timing 5 min >> 5 sec manhour 2 Person >> 1 Person



# ง่ายนิดเดียว พวกเราก็ได้ลุ้นรางวัลกันแล้ว

- เงินรางวัล
- รางวัลชนะเลิศ เงินรางวัล 5,000 บาท
- รางวัลชนะเลิศอันดับ 1 เงินรางวัล 3,000 บาท
- รางวัลชนะเลิศอันดับ 2 เงินรางวัล 1,500 บาท
- รางวัลชมเชย 3 เงินรางวัล 1,000 บาท



# ผลการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

#### Occupational Health and Safety Performance

#### อุบัติเหตุกระบวนการผลิต Tier 1 และ Tier 2 (กรณี)

Process Safety Event: Tier 1 and Tier 2

อุบัติเหตุกระบวนการผลิต Tier 1 Process Safety Event: Tier 1 (Case)	!	!	1	1	!
	0	0	0	o	0
อุบัติเหตุกระบวนการผลิต Tier 2 Process Safety Event: Tier 2 (Case)	!		1	1	!
	0	0	0	0	0
	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	เป้าหมาย ปี 2564
	2018	2019	2020	2021	Target for 2021

#### อัตราความถี่การบาดเจ็บถึงขั้นหยุดงาน Lost Time Injury Frequency Rate (LTIFR) (กรณี/หนึ่งล้านชั่วโมงการทำงาน)

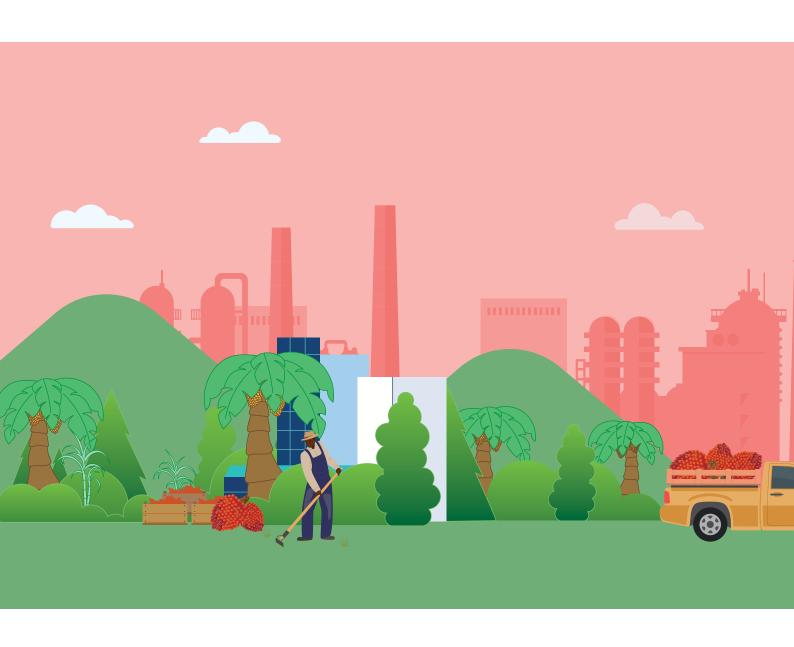
Lost Time Injury Frequency Rate (LTIFR)



#### จำนวนผู้เสียชีวิตจากการทำงาน (คน)

Fatality

<mark>พนักงาน</mark> Employees (Case)				<b>8</b>	<b>B</b>
	0	0	0	0	0
ผู้รับเหมา Contractors (Case)	0	0	0	0	0
	ปี 2561 2018	ปี 2562 2019	ปี 2563 2020	ปี 2564 2021	เป้าหมาย ปี 2564 Target for 2021



# ห่วงโซ่คุณค่าที่ยั่งยืน Sustainable Value Chain



# การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน

# **Supply Chain Management**

# ผลการดำเนินงานที่สำคัญปี 2564

**Key Performance in 2021** 



ร**้อยละ 100** ของคู่ค้ารายใหญ่รับทราบ และปฏิบัติตามจรรยาบรรณธุรกิจของบริษัทฯ 100% of critical suppliers acknowledge and comply with GGC's Business Code of Conduct.



คะแนนความพึงพอใจของลูกค้า **ร้อยละ 92** 

Customer Satisfaction was 92%

#### เป้าหมาย

Goals



มีการตรวจประเมินด้าน ESG สำหรับคู่ค้าที่สำคัญในลำดับที่ 1 **51 ราย** 

Conduct an ESG audit for 51 1st Tier Critical Supplier



คู่ค้ารายใหญ่จะต้องมีการปฏิบัติ ตามจรรยาบรรณธุรกิจของบริษัทฯ **ร้อยละ 100** 

100% of Major Suppliers must comply with GGC's Business Code of Conduct.



คะแนนความพึงพอใจของลูกค้า **ร้อยละ 92** 

Customer Satisfaction is 92%



จัดส่งสินค้าตรงต่อเวลาที่กำหนด

คิดเป็น **ร้อยละ 100** 

100% of products are delivered on time.



จัดส่งสินค้าที่มีคุณภาพเพียงพอ และตรงตามที่ลูกค้าต้องการ คิดเป็น **ร้อยละ 100** Deliver 100% of products

of sufficient quality and meet the customer's requirements.



สร้าง Brand Loyalty

เพื่อรักษาฐานลูกค้าไว้ (Customer Retention) ผ่านการพัฒนา ความพึงพอใจของลูกค้าในระยะยาว Build Brand Loyalty for Customer Retention through the development of long-term customer satisfaction.



ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก Key Stakeholders	การดำเนินงานเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียในปี 2564 Actions Taken to Meet the Needs of Stakeholders in 2021
<mark>คู่ค้า / คู่ค้าทางธุรกิจ</mark> Partners / Business Partners	<ul> <li>คัดเลือก ขึ้นทะเบียน บริหาร และติดตามผลการปฏิบัติงาน โดยการประเมินผลคู่ค้าอย่างโปร่งใส และเป็นธรรม</li> <li>Select, register, manage and monitor supplier's performance in a transparent and fair manner</li> <li>ประยุกต์ใช้ด้าน ESG ในการคัดเลือกคู่ค้า และคู่ค้าทางธุรกิจ</li> <li>Apply the ESG criteria in the selection of suppliers and business partners</li> <li>สื่อสารจรรยาบรรณธุรกิจของบริษัทฯ แก่คู่ค้า และคู่ค้าทางธุรกิจ</li> <li>Communicate GGC's Code of Business Conduct to suppliers and business partners</li> </ul>
ลูกค้า Customers	<ul> <li>ประเมินความพึงพอใจของสูกค้าอย่างต่อเนื่อง         Continuously assess customer satisfaction     </li> <li>พัฒนาและปรับปรุงสินค้าและบริการที่ตอบโจทย์ความต้องการของสูกค้า         Develop and improve products and services to meet customer's needs         </li> <li>สื่อสารจรรยาบรรณธุรกิจของบริษัทฯ ให้กับสูกค้า         Communicate GGC's Business Code of Conduct to customers         </li> <li>บริหารจัดการการขนส่งสินค้าให้มีประสิทธิภาพสูงสุด</li> <li>Manage the transportation of products for maximum efficiency</li> </ul>

# ความท้าทาย

#### Challenges

การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานอย่างมีประสิทธิภาพจะช่วยให้ บริษัทฯ ส่งมอบผลิตภัณฑ์ไปสู่ลูกค้าได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัย ตลอดจนลดความเสี่ยงและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นตลอดห่วงโช่ อุปทาน เช่น การขาดแคลนวัตถุดิบ ต้นทุนการผลิตสูงขึ้นจากราคา วัตถุดิบที่ผันผวน การเสียค่าปรับจากการจัดส่งสินค้าไม่ตรงตาม กำหนด เป็นต้น

Effective supply chain management will help GGC deliver products to customers quickly and safely, as well as reduce risks and impacts that may occur throughout the supply chain, such as raw material shortages, increased production costs due to fluctuating raw material prices, fines for late delivery, etc.

# แนวทางการดำเนินงาน

#### **Operating Guidelines**

บริษัทฯ มุ่งบริหารห่วงโช่อุปทานโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม สังคม และ การกำกับดูแลกิจการที่ดี ครอบคลุมทุกกิจกรรมในการดำเนินธุรกิจ ของบริษัทฯ ตั้งแต่การบริหารจัดการคู่ค้า จนถึงส่งมอบผลิตภัณฑ์ ที่มีคุณภาพตรงตามความต้องการของลูกค้า เพื่อลดความเสี่ยงต่อการ หยุดชะงักของธุรกิจ และเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขัน ตลอดจน สร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้าให้ดียิ่งขึ้นอย่างต่อเนื่อง

GGC focuses on supply chain management with regard for the Environment, Social and Governance. This covers all activities in GGC's business operations, from supplier management to delivering quality products that meet customer requirements in order to reduce the risk of business disruption and increase competitiveness, as well as continually improve customer satisfaction.

# การบริหารจัดการคู่ค้าในห่วงโซ่อุปทาน

#### Supplier Management

บริษัทฯ จัดตั้งคณะกรรมการ Value Chain Management (VCM) ทำหน้าที่ประเมินและคัดกรองคู่ค้าอย่างเป็นระบบและโปร่งใส ก่อให้เกิดการบริหารจัดการคู่ค้าอย่างมีประสิทธิภาพ และไปในทิศทาง เดียวกัน รวมถึงกำหนดการจัดซื้อจัดหาวัตถุดิบและจำหน่าย ผลิตภัณฑ์ โดยกระจายการสั่งซื้อไปยังคู่ค้าทุกรายอย่างเสมอภาค และเป็นธรรม ทั้งนี้บริษัทฯ จัดประชุม Value Chain Meeting ร่วมกับคู่ค้าต่อเนื่องเป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อหารือ วิเคราะห์ การดำเนินงาน รวมถึงแก้ไขปัญหาที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของ ลูกค้าให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำคู่มือ จรรยาบรรณธุรกิจ (Business Code of Conduct Handbook) เพื่อเป็นแนวปฏิบัติสำหรับพนักงานและคู่ค้า ครอบคลุมถึงจรรยาบรรณ ในการดำเนินธุรกิจ คุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย รวมถึงความสำคัญด้านสิทธิมนุษยชนและแรงงาน โดยในปี 2564 คู่ค้าทุกรายของบริษัทฯ 3,863 ราย ซึ่งคิดเป็น ร้อยละ 100 ของจำนวนคู่ค้าทั้งหมดที่บริษัทฯ ได้สื่อสาร และร่วมลงนามรับทราบจรรยาบรรณธุรกิจของบริษัทฯ

GGC has established the Value Chain Management (VCM) committee to assess and screen suppliers in a systematic and transparent manner. This leads to efficient management of business partners, who are moving in the same direction as the Company. This includes the schedule for procurement of raw materials and product distribution by distributing orders to all suppliers equally and fairly. GGC organizes a weekly Value Chain Meeting with suppliers and business partners to regularly discuss and analyze the operations as well as solve problems that affect customer satisfaction in order to improve performance. In addition, GGC has prepared a Business Code of Conduct Handbook as a guideline for employees and business partners. It covers business ethics, quality, security, safety and occupational health, as well as the importance of human rights and labor. In 2021, all suppliers 3,863 representing 100 percent of the total number of GGC's suppliers has communicated and signed to acknowledge the Company Business Code of Conduct.

# การคัดเลือกและขึ้นทะเบียนคู่ค้า

#### **Supplier Partners Selection and Registration Process**

บริษัทฯ ดำเนินการคัดเลือกและขึ้นทะเบียนคู่ค้าภายใต้ ความรับผิดชอบของคณะกรรมการสินเชื่อองค์กร (GGC Credit Committee) โดยกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกคู่ค้าทั้งในด้านเทคนิค คุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การเงิน และความรับผิดชอบต่อสังคม โดยมีขั้นตอนการคัดเลือกและ ขึ้นทะเบียนคู่ค้า ดังนี้

GGC selects and registers its suppliers under the responsibility of the GGC Credit Rating Committee by stipulating criteria for the selection of suppliers in terms of technicality, quality, safety, occupational health, environment, finance, and social responsibility. The process of selection and registration of partners are as follows:

# ขั้นตอนการคัดเลือกและขึ้นทะเบียนคู่ค้า

#### **Supplier Selection and Registration Process**





บริษัทฯ จัดแบ่งคู่ค้าเป็น 3 ประเภท คือ คู่ค้ากลุ่มจัดหาวัตถุดิบ (Feedstock) คู่ค้ากลุ่มจัดหาสินค้า (Non feedstock) และ คู่กลุ่มบริการอื่น ๆ (Service) โดยในปี 2564 มีคู่ค้าที่ผ่านเกณฑ์ การประเมินเบื้องต้นและได้รับการขึ้นทะเบียน (Approved Vendor List: AVL) จำนวน 3,863 ราย ประกอบด้วยคู่ค้ารายใหม่ 331 ราย และคู่ค้าปัจจุบัน 3,532 ราย

GGC categorizes its supplier into three groups, namely, Feedstock suppliers, Non-Feedstock suppliers, and other service suppliers. In 2021, 3,863 suppliers have been registered to the Approved Vendor List (AVL). This consists of 331 new suppliers and 3,532 existing suppliers.

# คู่ค้ารายใหม่ และคู่ค้าทั้งหมดของบริษัทฯ ปี 2564

New Suppliers and All Suppliers in 2021

ประเภทคู่ค้า Category	คู่ค้ารายใหม่ปี 2564 New Partners 2021	คู่ค้าทั้งหมดปี 2564 All Partners 2021
<mark>คู่ค้ากลุ่มจัดหาวัตถุดิบ</mark> Feedstock	12	103
<mark>คู่ค้ากลุ่มจัดหาสินค้า</mark> Non-Feedstock	268	3,819
<mark>คู่กลุ่มบริการอื่น ๆ</mark> Services	42	802

# การประเมินและติดตามผลการดำเนินงานของคู่ค้า

#### **Assessing and Monitoring Partner Performance**

บริษัทฯ ทำการประเมินประสิทธิภาพและติดตามผลการดำเนินงาน ของคู่ค้าปัจจุบันเป็นประจำทุกปี ผ่านเกณฑ์การประเมิน 5 ด้าน ได้แก่ GGC evaluates the efficiency and follows up on the performance of its current suppliers annually. Suppliers must pass the assessment criteria in five areas as follows:











สภาวะอุตสาหกรรม Industry State ความยืดหยุ่น และอำนาจต่อรองของคู่ค้า Suppliers' Flexibility and Bargaining Power มุมมองด้านบัญชี การเงิน และอื่น ๆ Accounting, Finance and Other Perspectives ความสามารถ ในการส่งมอบวัตถุดิบ และการบริการ Ability to Deliver Raw Materials and Services ความสามารถ ในการแข่งขันของคู่ค้า Competitiveness of Suppliers นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังประเมินคู่ค้าที่สำคัญด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และการกำกับดูแลกิจการ (Environmental Social Governance: ESG) เป็นประจำทุกปี เพื่อพัฒนาศักยภาพคู่ค้าที่สำคัญ (1st Tier Critical Supplier) ครอบคลุมเรื่องความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม สิทธิมนุษยชนและแรงงาน รวมถึงจริยธรรมและ การปฏิบัติตามกฎหมาย กฎระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง ตามนโยบายจัดซื้อจัดจ้างของบริษัทฯ ส่งผลให้เกิดการเติบโตร่วมกัน ทางธุรกิจอย่างยั่งยืน โดยในปี 2564 บริษัทฯ ทำการประเมิน ด้าน ESG ในคู่ค้าที่สำคัญทั้งสิ้น 51 ราย สำหรับคู่ค้ากลุ่มจัดหาสินค้า (Non Feedstock)

In addition, GGC also assesses critical suppliers in Environment Social Governance (ESG) annually to develop the potentials of 1<sup>st</sup> tier critical suppliers, covering occupational health and safety, environment, human rights and labor, including ethics and compliance with applicable laws, rules and regulations, according to the company's procurement policy, resulting in sustainable business growth together. In 2021, GGC conducted ESG assessments on 1<sup>st</sup> tier critical of a total 51 suppliers for Non-Feedstock Suppliers.

# โครงการด้านการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน

#### **Supply Chain Management Project**

ในปี 2564 บริษัทฯ ดำเนินโครงการด้านการบริหารจัดการ ห่วงโช่อุปทานที่หลากหลาย เพื่อขยายขีดความสามารถในการแข่งขัน ตลอดจนส่งเสริมการบริหารจัดการห่วงโช่อุปทานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีโครงการที่โดดเด่น ดังนี้

In 2021, GGC has undertaken various supply chain management projects to improve competitiveness and promote efficient supply chain management. Outstanding projects are as follows:

# โครงการประชุมคู่ค้า

#### **Supplier Conference Project**



บริษัทฯ ร่วมกับ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ดำเนินโครงการจัดประชุมคู่ค้า (Supplier Conference) เป็นประจำทุกปี เพื่อปรึกษาหารือแนวทางการแก้ไขปัญหา และพัฒนาการดำเนินงานร่วมกับคู่ค้า โดยหัวข้อการประชุมในปีนี้ มุ่งเน้นการพัฒนาการดำเนินงานตลอดห่วงโช่อุปทานร่วมกับคู่ค้า ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคไวรัสโควิด 19 เช่น การส่งมอบสินค้า มาตรการการเข้าทำงานพื้นที่ปฏิบัติงาน เป็นต้น รวมถึงส่งเสริมการดำเนินงานในรูปแบบ ESG เพื่อมุ่งไปสู่ การบริหารจัดการห่วงโช่อุปทานอย่างยั่งยืน

GGC, together with PTT Global Chemical Public Company Limited, conducts the Supplier Conference Project every year to discuss solutions to problems and develop operations with suppliers. The topic of this year's meeting focused on developing operations throughout the supply chain with suppliers during the COVID-19 pandemic, such as delivery of goods, measures for entering the work areas, etc. The program also promotes ESG operations in order to achieve sustainable supply chain management.



# โครงการผลิตปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์มอย่างยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

Sustainable and Climate - Friendly Palm Oil Production and Procurement in Thailand (SCPOPP) Project

บริษัทฯ ส่งเสริมเกษตรกรให้ได้รับการรับรองมาตรฐานการผลิต น้ำมันปาล์มที่ยั่งยืน (Roundtable on Sustainable Palm Oil: RSPO) ซึ่ง RSPO เป็นมาตรฐานระดับสากล ที่มุ่งเน้นทั้งด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม

GGC has continuously promoted farmers to be certified for the Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO). RSPO is an international standard focusing on economic, social and environmental aspects.

## ความมุ่งมั่นของ RSPO

The RSPO Commitment



ด้านเศรษฐกิจ Economics

สร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจ และการเงินในระยะยาวของเกษตรกร

เพื่อเกษตรกรสามารถดำรงชีพ

ปลูกผลิตผลได้อย่างยั่งยืน

Building economic stability and long-term financial stability of farmers for farmers to be able to sustain life and grow products.



ด้านสังคม Society

ส่งเสริมสิทธิมนุษยชน การใช้แรงงาน ที่ถูกกฎหมายและต่อต้านคอร์รัปชันและ การคุกคามทางเพศซึ่งเป็นปัญหา ที่พบบ่อยในประเทศที่ปลูกปาล์มน้ำมัน

Promoting human rights, legal labor, and combot corruption and sexual harassment. These are common problems in countries with palm oil plantations.



ด้านสิ่งแวดล้อม Environment

ครอบคลุมถึงการควบคุมการใช้สารเคมี ในการปลูก การบริหารจัดการน้ำ อย่างเหมาะสม และการใช้ทรัพยากร ธรรมชาติอย่างถูกกฎหมาย

Covering the control of the use of chemicals in farming, proper water management, and legal use of natural resources.

โดยในปี 2564 บริษัทฯ ร่วมดำเนินโครงการกับองค์กรความร่วมมือ ระหว่างประเทศของเยอรมัน (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit) หรือ GIZ ส่งเสริมเกษตรกร รายย่อยให้ได้มาตรฐานการรับรอง The Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO) เพื่อยกระดับและพัฒนาเกษตรกร ผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน และแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการพัฒนา อย่างยั่งยืนตลอดห่วงโช่อุปทาน ทั้งนี้ บริษัทฯ มีเป้าหมายที่จะส่งเสริม เกษตรรายย่อยจำนวน 500 รายให้ได้รับการรับรองมาตรฐานดังกล่าว ภายในปี 2567

In 2021, GGC collaborated on a project with the German International Cooperation Agency (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit) or GIZ to promote small farmers to be certified for The Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO) to upgrade and develop oil palm farmers, as well as demonstrate the importance of sustainable development throughout the supply chain. GGC aims to promote 500 small farmers to be certified RSPO by 2024.



พร้อมกันนี้ บริษัทฯ ได้จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์กลีเซอรีนบริสุทธิ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน RSPO มาอย่างต่อเนื่อง ตามความต้องการของลูกค้าในบริษัทชั้นนำทั่วประเทศ โดยมียอดขายผลิตภัณฑ์ เพิ่มขึ้นร้อยละ 723 จากปี 2563

At the same time, the company has continuously distributed RSPO-certified refined glycerin products according to the needs of customers in leading companies across the country, with a 723 percent increase in product sales from 2020.

## จำนวนสินค้าของบริษัทฯ ที่ผลิตจากวัตถุดิบปาล์มน้ำมันจากเกษตรกรได้รับมาตรฐาน RSPO

Number of Products Produced from Palm Oil Raw Materials from RSPO-certified Farmers

ผลิตภัณฑ์จากปาล์มน้ำมัน RSPO Product from RSPO Palm Oil	ปี 2561 2018	ปี 2562 2019	ปี 2563 2020	ปี 2564 2021
เมทิลเอสเทอร์ Methyl Ester	2,656	1,417	2,246	-
แฟตตี้แอลกอฮอล์ Fatty Alcohol	4,308	2,464	6,398	3,901
<mark>กลีเซอรีนบริสุทธิ์</mark> Refined Glycerin	-	-	293	2,411

# การบริหารและสร้างความสัมพันธ์อันดีร่วมกับลูกค้า

#### **Customer Relationship Management**

บริษัทฯ มุ่งยกระดับความพึงพอใจของลูกค้าผ่านการพัฒนา คุณภาพสินค้าและบริการอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งมุ่งมั่นสร้าง ความสัมพันธ์อันดีกับลูกค้า โดยจัดตั้งระบบการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management: CRM) เป็นช่องทาง รับเรื่องร้องเรียนและปัญหาที่เกิดขึ้นจากลูกค้า อีกทั้งยังเป็นระบบ รวบรวมฐานข้อมูลสำคัญของลูกค้า โดยระบบจะประมวลผลและ วิเคราะห์ประเด็นสำคัญจากลูกค้า เช่น ปริมาณการสั่งซื้อสินค้า และ ปัญหาที่เกิดขึ้น เป็นต้น เพื่อนำไปพัฒนาสินค้าและบริการ ตลอดจน สร้างแผนการตอบสนองความต้องการของลูกค้าอย่างถูกต้องและ มีประสิทธิภาพ GGC strives to enhance customer satisfaction through continuous improvement of product and service quality and strives to build a good relationship with customers by establishing a Customer Relationship Management (CRM) system as a channel for receiving complaints and problems arising from customers. It is also a system for collecting important information from customers. The system will process and analyze important issues from customers, such as order quantity and problems that arise, etc., to develop products and services, as well as to create plans to meet customer's needs accurately and efficiently.



# โครงการสร้างความสัมพันธ์อันดีร่วมกับลูกค้า

#### Customer Relationship Building Project

บริษัทฯ ประเมินความพึงพอใจของลูกค้าเป็นประจำทุกปี โดยมีปัจจัย ในการวัดผลความพึงพอใจ 5 ด้าน

GGC assesses customer satisfaction annually using five criterias as follows:

# ปัจจัยในการวัดผลความพึงพอใจของลูกค้า

**Costomer Satisfaction Assessment Factors** 



#### สินค้า

(Product)

- คุณภาพของสินค้า Quality of products
- ความสม่ำเสมอของคุณภาพสินค้า
   Consistency of product quality
- สามารถตอบสนองตรงต่อความต้องการ ของสุกค้า
   Whether or not the product can respond to the needs of customers



#### การจัดส่ง

(Delivery)

- ความตรงต่อเวลา Punctuality
- ความรวดเร็วในการส่งสินค้า Speed of delivery
- การจัดส่งที่ปลอดภัย Safe delivery
- จำนวนและคุณภาพของสินค้า
  ตรงตามความต้องการของลูกค้า
  Whether or not the quantity and quality
  of the products can respond to the needs
  of the customers



#### การประชาสัมพันธ์

(Communication & Marketing Promotion)

- การจัดกิจกรรม อาทิ การประชุม สัมมนาให้ความรู้
   Organizing activities such as conferences and seminars to educate the public
- การจัดงานขอบคุณลูกค้า
   Organizing customer appreciation events
- การจัดทำ Promotion ที่เหมาะสม Relevant and appropriate promotions and offers



#### การดำเนินงาน

(Purchase, Ordering, Payment & Financial Support)

- คุณภาพของสินค้า Quality of products
- ความสม่ำเสมอของคุณภาพสินค้า Consistency of product quality
- สามารถตอบสนองตรงต่อความต้องการ ของลูกค้า
   Whether or not the product can respond to the needs of customers



#### การขาย

(Sales, Technical Support & Service Agent)

- ความสะดวกในการติดต่อ และสามารถ แก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพและทันท่วงที Ease of contact and whether or not problems can be solved in an efficient and timely manner
- การประสานงานที่รวดเร็วและถูกต้อง Fast and accurate coordination

ผลจากการประเมินความพึงพอใจของลูกค้าในปีนี้ สะท้อนให้เห็น ถึงปัจจัยที่บริษัทฯ สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้า ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และปัจจัยที่บริษัทฯ สามารถพัฒนาและ ปรับปรุงการดำเนินงานต่อไป Results of this year's customer satisfaction assessment reflect the factors that GGC was able to meet the needs of customers effectively and factors that need further development or improvement.

# ปัจจัยที่สำเร็จ และปัจจัยที่ควรปรับปรุง

#### Successful Factors and Factors that Need Improvement



#### <mark>ปัจจัยสำเร็จ</mark> Success Factors

#### การสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์อันดีกับลูกค้า

Communication and Positive Customer Relationship Building

- ประสานงานและสื่อสารกับลูกค้าอย่างใกล้ชิดเมื่อโรงงานเกิดปัญหา และมีการจัดทำแผนร่วมกับ ลูกค้าเพื่อลดความเสี่ยงของลูกค้าให้มากที่สุด
  - Coordinate and communicate closely with customers when the operations have problems, work alongside customers to come up with work plans that reduce as much risk as possible for the customers
- สร้างความสัมพันธ์อันดีและแสดงความห่วงใยต่อลูกค้าอยู่เสมอ เช่น การส่งผลิตภัณฑ์ CHOB
   ให้กับลูกค้าในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัส Covid-19 มีความรุนแรงเป็นต้น
  - Build good relationship and always show concern for customers, such as sending CHOB products to customers during the Covid-19 pandemic, etc.



#### ปัจจัยที่ควรปรับปรุง

Factors for Improvement

#### คณภาพและความเพียงพอของสินค้า

Adequate Quality and Quantity of Product

- ปัญหาเรื่องตัวเร่งปฏิกิริยา (Catalyst) ในสายการผลิต FA ยังคงเป็นประเด็นสำคัญที่ทำให้เกิด ความไม่เพียงพอของสินค้าในบางช่วง
  - The issue of Catalyst in the FA production line is still an important problem that causes insufficiency of some products in the range.
- อย่างไรก็ดี บริษัทฯ ได้เร่งแก้ปัญหาดังกล่าวโดยปรึกษาผู้เชี่ยวชาญรวมถึงจัดหาเทคโนโลยีใหม่ที่ทันสมัย
   มากขึ้น เพื่อใช้ในการปรับปรุงคุณภาพและความเสถียรของกระบวนการผลิตในโรงงานให้ดียิ่งขึ้น
  - However, GGC has rushed to resolve the problem by consulting experts, and providing modern technology to improve the quality and stability of GGC's production process.

ทั้งนี้ จากผลการประเมินความพึงพอใจข้างต้น บริษัทฯ ได้จัดทำ โครงการพัฒนาการส่งสินค้า เพื่อปรับปรุงการดำเนินงานพร้อมทั้ง สร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีร่วมกับลูกค้า

As a result of the satisfaction assessment, GGC has developed a project to improve the delivery of goods in order to improve operations and build good relationships with its customers.

#### โครงการพัฒนาการส่งสินค้า

#### **Product Delivery Improvement Project**

บริษัทฯ ร่วมมือกับคู่ค้าในการแก้ปัญหาการส่งสินค้าไปยังลูกค้า ไม่ตรงเวลา เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคไวรัส โควิด 19 ผ่านการปรึกษา หารือ ปรับปรุงวิธีการดำเนินการ รวมทั้ง วางแผนการขนส่งสินค้าให้ตรงตามเวลาที่กำหนด โดยเพิ่มจำนวน สินค้าต่อเที่ยวการขนส่ง จาก 25 ตันต่อเที่ยว เป็น 28 ตันต่อเที่ยว ทำให้ลูกค้าได้สินค้าได้เร็วขึ้น และบริษัทฯ สามารถเพิ่มยอดขาย พร้อมทั้งลดจำนวนเที่ยวการขนส่ง ลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในขั้นตอนการขนส่งสินค้า

GGC cooperates with partners to solve the problem of late delivery due to the COVID-19 pandemic through consultation, discussion, improvement of the operation method, and timely delivery plans by increasing the volume of products per transport trip from 25 tons per trip to 28 tons per trip, allowing customers to get products faster. Meanwhile, GGC can increase sales volume while reducing the number of transport trips, operating costs, and greenhouse gas emissions in the shipping process.



# ผลลัพธ์และประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ

Results and Benefits from the Implementation of the Project



aดค่าใช้จ่ายในการขนส่ง **902,000** บาท Reduce transportation costs by 902,000 THB



ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก **1.76** ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า Reduce greenhouse gas emissions by 1.76 tons of  $\mathrm{CO}_2$  equivalent.

# ผลความพึงพอใจ และความผูกพันของลูกค้าโดยรวม

Customer Satisfaction and Overall Customer Engagement

ความพึงพอใจเฉลี่ย (ร้อยละ) Average satisfaction (Percent)	94	91	91	92	92
ความผูกพันของลูกค้าเฉลี่ย (ร้อยละ) Average customer engagement (Percent)	7.9	6.8	6.9	7.3	> 6.9
	ปี 2561 2018	ปี 2562 2019	ปี 2563 2020	ปี 2564 2021	เป้าหมาย ปี 2564 Target of 2021

# การบริหารจัดการนวัตกรรม

# **Innovation Management**

# ผลการดำเนินงานที่สำคัญปี 2564

Key performance in 2021



ลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนา เป็นจำนวน **13.7 ล้านบาท** 

Invest in research and development (R&D) amounting to 13.7 million THB



โครงการนวัตกรรมแบบเปิด **3 โครงการ** 

Open Innovation Projects totaling at 3 Projects

## เป้าหมาย

Goals



มูลค่าการลงทุนด้านวิจัยและ พัฒนานวัตกรรมคิดเป็น **44.2 ล้านบาท** ในปี 2564 Investment in R&D

and innovation amounted to 44.2 million THB in 2021



วางแผนโครงการความร่วมมือ สร้างนวัตกรรม (Open Innovation) ในระยะสั้นโดยโครงการใหม่คิดเป็น **ร้อยละ 100** ของโครงการทั้งหมด

Plan short-term open innovation cooperation projects, with new projects representing 100% of the total projects.



#### ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก **Key Stakeholders**

#### การดำเนินงานเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียในปี 2564 Actions Taken to Meet the Needs of Stakeholders in 2021



#### ผู้ถือหุ้น/ นักลงทุน/ นักวิเคราะห์

Shareholders/ Investors/ Analysts

- วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ เพื่อขยายขีดความสามารถในการแข่งขันและขยายฐานธุรกิจ Research and develop new products to increase the competitiveness and expand the business base
- ผลักดันแผนการลงทุนให้เป็นไปตามแผนกลยุทธ์การดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ Drive investment plans in accordance with GGC's business strategy plan
- ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในกระบวนการผลิต (Process Innovation) เพื่อลดต้นทุนการผลิตและ ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางการผลิต Apply process innovation to reduce production costs and reduce impact on the environment

• ร่วมมือกับคู่ค้า/คู่ค้าทางธุรกิจ วิจัย และพัฒนานวัตกรรม เทคโนโลยี และผลิตภัณฑ์ใหม่ Collaborate with partners/ business partners to research and develop innovations, technologies, and new products

# คู่ค้า/ คู่ค้าทางธุรกิจ Partners/ Business Partners

# ความท้าทาย

#### Challenges

นวัตกรรมคือปัจจัยสำคัญในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และเตรียมความพร้อมในการรับมือต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก และการปรับเปลี่ยนทางธุรกิจที่รวดเร็ว ดังนั้น บริษัทฯ จึงมุ่งพัฒนา นวัตกรรมและสร้างเครื่อข่ายพันธมิตรด้านนวัตกรรม ตลอดจน ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการ ที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าและแนวโน้มการ เปลี่ยนแปลงในระดับโลก อาทิ ความร่วมมือระดับสากลทั้งภาครัฐและ เอกชนในการรักษาระดับอุณหภูมิเฉลี่ยของโลก และการดำเนินธุรกิจ ที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero Emission) ได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

Innovation is a key factor in enhancing competitiveness and being prepared to cope with global changes and rapid business transformation. Therefore, GGC focuses on developing innovations and building a network of innovation partners, as well as applying technology to develop products and services that respond to customer needs and changing global trends, such as international cooperation between the public and private sectors to maintain the global average temperature, as well as efficiently and sustainably conducting business with the goal of Net Zero Emissions.

# แนวทางการดำเนินงาน

#### **Operating Guidelines**

บริษัทฯ ดำเนินงานภายใต้กลยุทธ์การพัฒนานวัตกรรมและผลิตภัณฑ์ พร้อมทั้งพัฒนาพนักงานให้เชี่ยวชาญด้านงานวิจัยและพัฒนา โดยมุ่งเน้นการสร้างและพัฒนาธุรกิจให้เติบโตอย่างยั่งยืน ผ่านการ พัฒนางานวิจัยและเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ผ่านการบริหารจัดการนวัตกรรม 3 ด้าน ได้แก่ การพัฒนานวัตกรรมแบบเปิด (Open Innovation) การพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product Innovation) และ การพัฒนานวัตกรรมในกระบวนการผลิต (Process Innovation)

GGC operates under the strategy of innovation and product development, as well as emphasizes human resource development in research and development. GGC is focusing on building and developing businesses for sustainable growth through the development of research to increase product value through innovation management in three areas, namely, open innovation, product innovation, and process innovation.



#### กลยุทธ์การพัฒนานวัตกรรมและผลิตภัณฑ์

#### **Innovation and Product Development Strategy**

บริษัทฯ เล็งเห็นว่าการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน และการพัฒนานวัตกรรม เป็นปัจจัยสนับสนุนที่สำคัญ สำหรับการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ รวมทั้งสร้างความแตกต่างจากคู่แข่งโดยบริษัทฯ มีแนวทาง ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และสร้างนวัตกรรมผ่านการร่วมมือภายในกลุ่ม GC และกลุ่มปตท. พร้อมทั้งสร้างความร่วมมือกับเครือข่ายพันธมิตรภายนอกองค์กร ตลอดจนร่วมมือกับลูกค้า วิจัยและพัฒนานวัตกรรมและผลิตภัณฑ์ เพื่อตอบโจทย์ความต้องการลูกค้าอย่างตรงประเด็น

GGC sees that operating a business sustainably and creating and developing innovation is an important supporting factor for creating added value to the product, as well as differentiating from competitors. GGC has a guideline for product development and innovation through cooperation within the GC Group and PTT Group, as well as building cooperation with a network of partners outside the organization and cooperating with customers to research and develop innovations and products to directly meet the needs of customers.

## นวัตกรรมแบบเปิด

#### **Open Innovation**

บริษัทฯ สร้างความร่วมมือด้านนวัตกรรมกับองค์กรภายนอก ทั้งภาครัฐและเอกชน รวมถึงองค์กรการศึกษาหรือสถาบันวิจัย เพื่อแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ และแนวปฏิบัติมาประยุกต์ใช้ในการ พัฒนาเทคโนโลยีและผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ของบริษัทฯ ตลอดจนเสริมสร้าง ศักยภาพในการแข่งขันทั้งในและต่างประเทศ โดยในปี 2564 บริษัทฯ มีโครงการนวัตกรรมแบบเปิดที่โดดเด่น ดังนี้

GGC cooperates with external organizations to pursue innovation. This includes both public and private sectors, educational organizations and research institutes, to exchange knowledge and guidelines in order to apply them to the development of GGC's new technologies and products, as well as to strengthen the competitiveness both at home and abroad. In 2021, GGC had outstanding open innovation projects as follows:

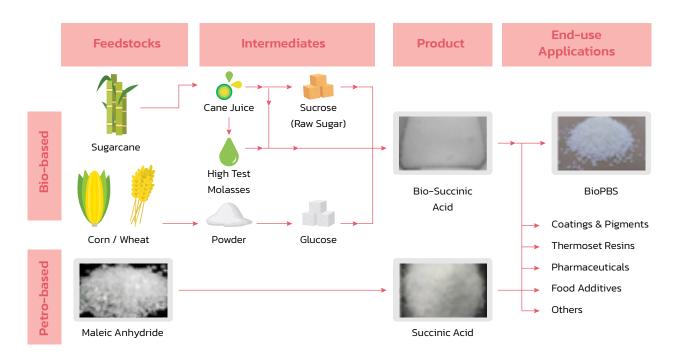
#### โครงการ Bio-Succinic Acid

#### **Bio-Succinic Acid Project**

บริษัทฯ ลงทุนร่วมกับพันธมิตรในการค้นคว้าวิจัยตั้งแต่ปี 2562 ในการผลิต Bio - Succinic Acid (BSA) ที่ใช้น้ำตาลทรายดิบจากอ้อย เป็นวัตถุดิบ ซึ่ง BSA นั้นเป็นวัตถุดิบหลัก และต่อยอดผลิตภัณฑ์ ไปยังอุตสาหกรรมอื่นๆ เช่น พลาสติกชีวภาพ อุตสาหกรรมสีและ เม็ดสี (Coatings & Pigments) อุตสาหกรรมเรชิ่นเทอร์โมเซต (Thermoset Resins) อุตสาหกรรมยา (Pharmaceuticals) และ วัตถุเจือปนอาหาร (Food Additives) เป็นต้น

GGC has invested in collaborations with research partners since 2019 in the production of Bio - Succinic Acid (BSA) that uses raw sugar from sugarcane as the main raw material. The project has been expanded to products in other industries, such as Bioplastics, Coatings & Pigments, Thermoset Resins, Pharmaceuticals, and Food Additives, etc.





ผลจากการดำเนินโครงการในการทดสอบในห้องปฏิบัติการนั้น ผลิตภัณฑ์ผ่านการทดสอบมาตรฐานผลิตภัณฑ์ของในประเทศไทย และประเทศญี่ปุ่น ซึ่งเป็นโอกาสที่จะเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ทางการ เกษตรของประเทศไทย และสนับสนุนเกษตรกรชาวไร่อ้อยในประเทศ ส่งเสริมให้เกษตรกรมีรายได้และคุณภาพชีวิตดีขึ้น อีกทั้งยังเป็นการ สนับสนุนการใช้ผลิตภัณฑ์ชีวภาพเพื่อทดแทน Succinic Acid จาก ปิโตรเลียม (Petroleum-based Succinic Acid) ได้อีกด้วย ทั้งนี้ โครงการนี้สามารถสร้างรายได้ให้เกษตรกรกว่า 360 ล้านบาทต่อปี

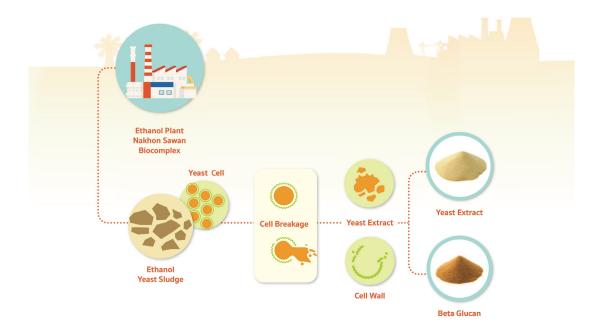
The results of the project implementation in the laboratory testing are as follows. The product has passed the test of product standards in Thailand and Japan. This is an opportunity to add value to agricultural products of Thailand, and support sugarcane farmers in the country, as well as encourage farmers to have better income and quality of life. It also supports the use of bio-based products to replace Petroleum-based Succinic Acid. This project can generate an income of over 360 million THB per year for farmers.

#### โครงการ Yeast Extract and Beta Glucan

#### Yeast Extract and Beta Glucan Project

บริษัทฯ ศึกษาแนวทางการต่อยอดกากยีสต์ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์เหลือจาก กระบวนการผลิตเอทานอลมาใช้ประโยชน์ให้สามารถผลิตเป็น ผลิตภัณฑ์ใหม่และจำหน่ายในระดับอุตสาหกรรมเพื่อลดการ เกิดของเสียและเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ให้สูงขึ้น ผลจากการ ศึกษาวิจัยพบว่า สารสกัดจากยีสต์ (Yeast Extract) สามารถใช้ เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ เนื่องจากมีสารอาหาร ที่หลากหลายและมีประโยชน์สูง อาทิ โปรตีนที่มีกรดอะมิโน วิตามิน และแร่ธาตุหลายชนิด นอกจากนี้ สารที่ได้จากการสกัด กากยีสต์อีกชนิดหนึ่ง คือ เบต้ากลูแคน (Beta Glucan) ยังเหมาะกับ การนำไปใช้เป็นส่วนประกอบในการผลิตอาหารสัตว์อาหารเสริม และเครื่องสำอาง เนื่องจากเป็นสารที่อุดมไปด้วยโมเลกุลของน้ำตาล ที่มีคุณสมบัติเป็นเส้นใยอาหาร สามารถกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกันของ ร่างกาย ลดระดับใชมันคลอเลสเตอรอล และต้านอนุมูลอิสระ

GGC has studied ways to create value for yeast sludge, which is a by-product from the ethanol production process to produce new products and selling at the industrial level GGC has been successful in reducing waste and increasing product value. The results of research studies have shown that yeast extract can be used as a raw material in the feed industry due to the nutritional and beneficial components such as protein as source of amino acids, vitamins and minerals. Moreover, another functional compound that can be extracted from yeast sludge is Beta Glucan. This compound is suitable for the use as an ingredient in animal feed, supplements, and cosmetics because it is rich in sugar molecules that can be a source of dietary fiber, stimulate the body's immune system, reduce cholesterol levels, and act as an antioxidant.



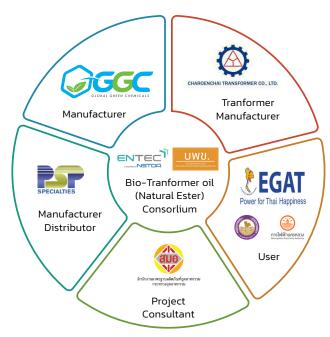
ทั้งนี้ในปีนี้ บริษัทฯ ร่วมกับกลุ่มลูกค้าที่เป็นไปได้ (Potential Customers) นำผลิตภัณฑ์ไปทดสอบตลาดก่อนทำการศึกษาความ เป็นไปได้ในการสร้างโรงงานผลิตจริงต่อไป โดยคาดว่าจะพร้อมผลิตจริง ในระดับอุตสาหกรรมในปี 2566 ซึ่งช่วยลดปริมาณของเสีย (กากยีสต์) จากโรงงานผลิตเอทานอลปริมาณ 1,600 ตันต่อปี โดยสร้างมูลค่าเพิ่ม ให้กับกากยีสต์ 130 ล้านบาทจากการนำกากยีสต์ไปผลิตเป็น ผลิตภัณฑ์ต่างๆ

This year, GGC, together with potential customers, has conducted market testing of products and feasibility study regarding building a manufacturing plant. The product is expected to be ready for production on an industrial scale in 2023, which will help reduce the amount of yeast residue from the ethanol production plant by 1,600 tons per year and create value 130 million THB for yeast residue through new products.

# โครงการพัฒนาน้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้าชีวภาพชนิดติดไฟยากจากน้ำมันปาล์มและนำร่อง การทดสอบภาคสนามเชิงบูรณาการ เพื่อผลักดันให้เกิดการใช้งานเชิงพาณิชย์อย่างยั่งยืน

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





บริษัทฯ ประสานความร่วมมือจากหลายภาคส่วนทั้งภาครัฐและ เอกชนที่ได้รับความเชื่อมั่นจากประชาชนในวงกว้างตลอดห่วงโช่ การผลิต พัฒนาโครงการนำร่องในการผลิตน้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้าชีวภาพ ชนิดติดไฟยากจากน้ำมันปาล์มด้วยเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้นภายใน ประเทศ และทดสอบการใช้งานจริงภาคสนามในหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อสร้างความมั่นใจต่อผลิตภัณฑ์น้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้าชีวภาพจาก ปาล์มน้ำมันและร่วมกันผลักดันให้เกิดการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ อย่างยั่งยืน ซึ่งโครงการนี้จะช่วยลดปัญหาน้ำมันปาล์มล้นตลาด ที่ทวีความรุนแรงชื้นในทุกๆ ปีอีกทั้งยังเป็นการเพิ่มมูลค่าให้แก่น้ำมันปาล์ม ของประเทศไทยให้สูงขึ้นร้อยละ 565 ซึ่งมากกว่าน้ำมันบริโภคและ น้ำมันไบโอดีเซล ที่มีมูลค่าโพิ่มเพียงร้อยละ 67 และ 23 ตามลำดับ โดยโครงการนี้มีมูลค่าโครงการ 32 ล้านบาท แผนดำเนินโครงการ เป็นระยะเวลา 3 ปี ซึ่งได้รับการสนับสนุนเงินลงทุนบางส่วน จากภาครัฐอีกด้วย

GGC cooperates with many sectors, both the public and private, which have gained the confidence of the public throughout the production chain, to develop a pilot project to produce less flammable bio-transformer oil from palm oil with domestically developed technology. The project also includes field tests in the transformer to build confidence in bio-transformer oil products from palm oil while driving sustainable commercial use. This project will help reduce the problem of palm oil oversupply, which is worsening every year. It will also increase the value of palm oil in Thailand by 565% which is more than cooking oil and biodiesel, whose added value are only 67% and 23%, respectively. This project has a project value of 32 million THB. The project is planned for a period of 3 years. It has received some government investment as well.

# ผลลัพธ์และประโยชน์ที่ได้รับ

#### **Results and Benefits**



# ลดความเสี่ยง ในการเกิดไฟไหม้

ในหม้อแปลงไฟฟ้า Reduce the risk of fire in power transformers



## สามารถย่อยสลายได้ ตามธรรมชาติ ลดผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อม

Can decompose naturally / Reduce environmental impact



#### บรรเทาภาวะ น้ำมันปาล์มล้นตลาด

Alleviate the oversupply of palm oil in the market



## ช่วยเหลือ และสร้างรายได้

ให้กับเกษตรกรผู้ผลิตปาล์มน้ำมัน Help and generate income for oil palm farmers

#### นวัตกรรมผลิตภัณฑ์

#### **Product Innovation**

บริษัทฯ พัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ที่ตอบสนองต่อความต้องการและการ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของลูกค้าและผู้บริโภค พร้อมทั้งเพิ่มมูลค่า จากการต่อยอดผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ รวมถึงมุ่งขยายตลาด ไปสู่อุตสาหกรรมอื่น อาทิ ตลาดผลิตภัณฑ์ของใช้ในบ้านและของใช้ ส่วนตัว (Home Care and Personal Care: HPC) เพื่อส่งเสริม การเติบโตของธุรกิจ โดยในปีนี้ บริษัทฯ มีผลิตภัณฑ์ที่โดดเด่น ดังนี้

GGC continually develops research and product innovations to create new products that respond to the needs and changing behavior of customers and consumers, as well as add value to the company's existing products, and aim to expand the market to other industries, such as home care and personal care (HPC) products, to promote business growth. In 2021, GGC's outstanding products are as follows:

# การพัฒนาเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์พลอยได้จากกระบวนการผลิตแฟตตี้แอลกอฮอล์

#### Value Added Development for Fatty Alcohol Residue

บริษัทฯ นำผลิตภัณฑ์พลอยได้จากการผลิตแฟตตี้แอลกอฮอล์ (Fatty Alcohol Residue) ซึ่งมีปริมาณถึง 1,900 ตันต่อปี มาเพิ่มมูลค่า และพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ อาทิ ผลิตภัณฑ์เคลือบเงารถยนต์ ผลิตภัณฑ์ เคลือบเฟอร์นิเจอร์ไม้ ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดพื้นผิว เทียนหอม โดยในปี 2564 บริษัทฯ ได้ศึกษาทดสอบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ (Product Prototype) จากแฟตตี้แอลกอฮอล์ โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์ เคลือบเงารถซึ่งได้รับผลตอบรับจากลูกค้าเป็นอย่างดี พร้อมกันนี้ บริษัทฯ ได้ยื่นจดอนุสิทธิบัตรสำหรับการใช้แฟตตี้แอลกอฮอล์ ในผลิตภัณฑ์เคลือบเงาและผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดพื้นผิว ซึ่งขณะนี้ อยู่ระหว่างการพิจารณารอรับอนุสิทธิบัตรโดยกรมทรัพย์สินทาง ปัญญา

GGC has created benefit for Fatty Alcohol Residue, with a volume of up to 1,900 tons per year, by developing new products, such as automotive polish, wooden furniture coating, products for cleaning surfaces, and scented candles. In 2021, GGC has studied, tested and developed product prototypes from fatty alcohol. In particular, automotive polish products have received good feedback from customers. At the same time, GGC has filed for a petty patent for the use of fatty alcohol in varnish and surface cleaning products, which is currently under consideration by the Department of Intellectual Property.







Scented Candle



Aroma Balm



**Wood Polishes** 



## โครงการผลิตภัณฑ์เจลแอลกอฮอล์สำหรับทำความสะอาดมือ (CHOB)

#### Hand Sanitizer Product Project (CHOB)

บริษัทฯ ต่อยอดการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับกลีเซอรีนซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ ของบริษัทฯ ในการนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์เจลแอลกอฮอลล์สำหรับ ทำความสะอาดมือภายใต้แบรนด์ "CHOB" และในปี 2564 บริษัทฯ พัฒนาสูตรเพื่อขยายไปยังผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายมากขึ้น อาทิ ครีมทามือ สบู่ล้างมือ และสเปรย์แอลกอฮอล์ โดยมุ่งเน้นไปที่ ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากวัตถุดิบชีวภาพเป็นหลัก เพื่อความปลอดภัย ของผู้บริโภคและความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม อีกทั้งมุ่งไปสู่เป้าหมาย ที่จะขยายตลาดพร้อมทั้งเพิ่มช่องทางเข้าสู่ตลาดของกลุ่มผลิตภัณฑ์ ของใช้ในบ้านและของใช้ส่วนตัวโดยบริษัทฯ ได้เริ่มจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ที่พัฒนาใหม่ออกส่ตลาดแล้ว ตั้งแต่ช่วงปลายปี 2564

GGC continues to add value to glycerin, which is a product of the company, by using it to produce hand sanitizer under the brand "CHOB". In 2021, GGC developed the formulas to expand to a wider variety of products such as hand cream, hand soap, alcohol sprays, focusing mainly on products made from bio-based raw materials for consumer safety and environmental friendliness. In addition, it aims to expand the market as well as increase the channel to enter the market of home and personal care products. GGC has been selling these newly developed products since late 2021.



# นวัตกรรมกระบวนการ

#### **Process Innovation**

บริษัทฯ ส่งเสริมงานวิจัยและพัฒนานวัตกรรมกระบวนการ เพื่อยกระดับการทำงานให้รวดเร็ว และเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการผลิต ตลอดจนลดต้นทุน ลดการใช้ทรัพยากร และลดการปล่อยมลพิษ รวมถึงลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสู่สิ่งแวดล้อม โดยปีนี้มีโครงการ ที่โดดเด่น ดังนี้ GGC promotes research and development of process innovations to enhance work speed, increase the efficiency of the production process, as well as reduce costs, resource consumption, pollution, and greenhouse gas emissions. In 2021, outstanding projects are as follows:

# โครงการลดการใช้พลังงานไอน้ำในกระบวนการทำเมทิลเอสเทอร์ (B100) ให้บริสุทธิ์

#### **B100 Steam Saving Project**

จากสถานการณ์โควิด-19 ที่ส่งผลทำให้ความต้องการใช้เมทิลเอสเทอร์ ลดลง ทางบริษัทฯ จึงได้มีการปรับปรุงขั้นตอนการเดินเครื่องจักร ให้เหมาะสม โดยสามารถลดการใช้พลังงานไอน้ำและไฟฟ้า ในกระบวนการทำเมทิลเอสเทอร์ (B100) ให้บริสุทธิ์ลงได้ ส่งผลให้ บริษัทฯ สามารถลดการใช้ปริมาณไอน้ำแรงดันสูงลงได้ 0.92 ตัน ต่อชั่วโมง และลดการใช้ไฟฟ้าลงได้ 28.5 กิโลวัตต์ - ชั่วโมง

Due to the Covid-19 pandemic, the demand for methyl ester is reduced. Therefore, GGC has adjusted the operation process accordingly to reduce the steam and electricity consumption in the methyl ester (B100) purification process. As a result, GGC can reduce the consumption of high-pressure steam by 0.92 tons per hour and reduce the use of electricity by 28.5 kilowatt-hours



#### ลดการใช้พลังงาน **979,570 กิโลวัตต์-ชั่วโมงต่อปี**

Energy Consumption Reduction 979,570 kWh per year



#### ลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก 1,223.72 ตันคาร์บอนไดออกไซด์ เทียบเท่าต่อปี

Greenhouse Gas Emissions Reduction 1,223.72 tons CO, equivalent per year

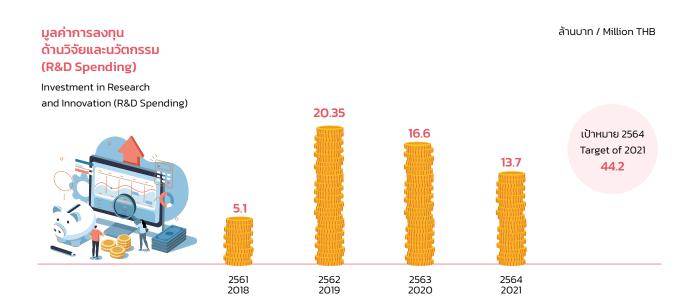


#### ลดค่าใช้จ่าย **1.74 ล้านบาทต่อปี**

Cost Saving 1.74 million THB per year

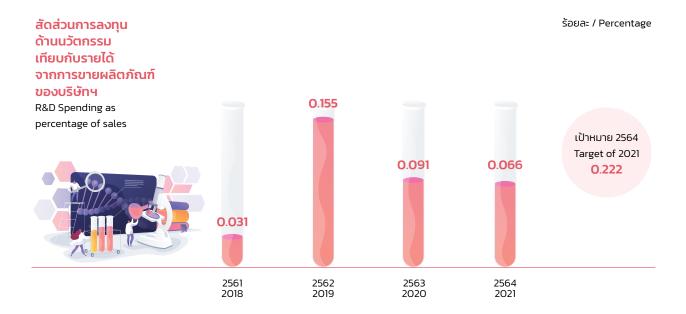
# ผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรม

**Innovation Performance** 



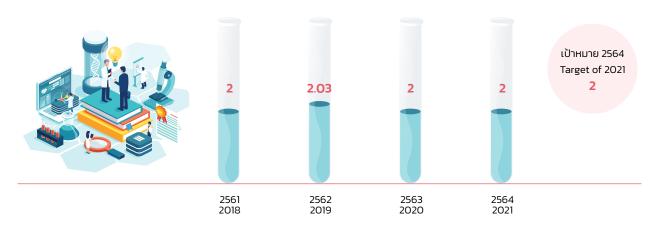
คน / Person





# จำนวนพนักงาน ด้านวิจัยและพัฒนา

R&D Employees



# ผลิตภัณฑ์ที่ยั่งยืน

# Sustainable Products

# ผลการดำเนินงานที่สำคัญปี 2564

Key performance in 2021



#### ร้อยละ 100

ผลิตภัณฑ์ของโรงงานเมทิลเอสเทอร์แห่งที่ 1 ได้รับการรองรับคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์ (Carbon Footprint Product: CFP) ในปี 2564 100 percent of Methyl Ester Factory 1 products are certified Carbon Footprint Products (CFP) in 2021



#### ร้อยละ 50

ผลิตภัณฑ์ของโรงงานเมทิลเอสเทอร์แห่งที่ 1 ได้รับการ รองรับฉลากลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์หรือฉลากลดโลกร้อน (Carbon Footprint Reduction: CFR) ในปี 2564 50 percent of Methyl Ester Factory 1 products are certified Carbon Footprint Reduction (CFR) label in 2021

## เป้าหมาย

Goals



#### ทุกผลิตภัณฑ์

ของโรงงานเมทิลเอสเทอร์แห่งที่ 1 ได้รับการรองรับคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์ (Carbon Footprint Product: CFP) ในปี 2564 All products of Methyl Ester Factory 1 are certified Carbon Footprint Products (CFP) in 2021



ผลิตภัณฑ์ของโรงงานเมทิลเอสเทอร์แห่งที่ 1 ได้รับการรองรับฉลากลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์หรือฉลาก ลดโลกร้อน (Carbon Footprint Reduction: CFR)

#### ร้อยละ 50 ในปี 2564

Methyl Ester Factory 1's products are certified Carbon Footprint Reduction (CFR) label 50 percent in 2021



ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก Key Stakeholders	การดำเนินงานเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียในปี 2564 Actions Taken to Meet the Needs of Stakeholders in 2021
	<ul> <li>พัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่เปลี่ยนแปลงตามยุคสมัยอย่างต่อเนื่อง Continuously develop new products that meet the changing needs of customers</li> <li>พัฒนาผลิตภัณฑ์คาร์บอนต่ำ และผลิตภัณฑ์ที่ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในขั้นตอนการใช้งาน ของลูกค้า Develop low carbon products and avoided emissions products for customer use</li> <li>สื่อสารถึงปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในการผลิตผลิตภัณฑ์แต่ละประเภทของบริษัทฯ ต่อผู้มีส่วนได้เสีย</li> </ul>
<mark>ลูกค้า</mark> Customers	Communicate the amount of greenhouse gas emissions in the production of each type of GGC's products to stakeholders

# ความท้าทาย

#### Challenges

ปัจจุบันผู้บริโภคมีความสนใจในผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ปลอดภัยต่อสุขภาพ และสร้างความยั่งยืนให้แก่สังคมมากขึ้น ตลอดจน การร่วมมือจากภาคส่วนต่างๆ ในการขับเคลื่อนการลดการปล่อย ก๊าซเรือนกระจก (Decarbonization) ในระดับสากล Nowadays, consumers are interested in environmentally friendly products that are safe and sustainable. They are also interested in cooperation from various sectors in decarbonization at the international level.

# แนวทางการดำเนินงาน

#### **Operating Guidelines**

บริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะเป็นผู้ประกอบธุรกิจผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อม ในระดับโลกที่โดดเด่นใน 3 ด้าน คือ ธุรกิจผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อ สิ่งแวดล้อม (Biochemicals) ธุรกิจเชื้อเพลิงชีวภาพ (Biofuels) และ ธุรกิจพลาสติกชีวภาพ (Bioplastics) ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้กำหนดกลยุทธ์ การเติบโตในธุรกิจผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม (Growth Portfolio) เพื่อเสริมศักยภาพการแข่งขันของบริษัทฯ ในอุตสาหกรรมโอลีโอเคมี และเคมีภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมและผลิตภัณฑ์คาร์บอนต่ำทั้งในระดับ ประเทศและระดับสากล ให้ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง ความต้องการของลูกค้าและผู้บริโภคที่มุ่งไปสู่สังคมคาร์บอนต่ำ และเป้าหมายลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero) ตลอดจนตอบสนองนโยบายโครงการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) ในการผลักดันให้ประเทศไทยเป็น Bio Hub of ASEAN ภายในปีพ.ศ. 2570

GGC is determined to be a world-class environmentally friendly chemical products business in three areas: Biochemicals, Biofuels, and Bioplastics. GGC has set a growth portfolio for its green products to enhance the competitiveness of the company in the oleochemical, environmental chemicals, and low carbon products industry, both nationally and internationally, to respond to the changing needs of customers and consumers towards a low carbon society and the goal of reducing greenhouse gas emissions to Net Zero, as well as in response to the policy of the Bioeconomy Program, driving Thailand to become a Bio Hub of ASEAN by 2027.



## กลยุทธ์การเติบโตในธุรกิจผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม

#### **Growth Portfolio for Green Products**

บริษัทฯ ดำเนินโครงการลงทุนในผลิตภัณฑ์ต่อยอดสำหรับธุรกิจที่ใช้ปาล์มน้ำมันเป็นวัตถุดิบสู่ปลายน้ำ ที่มีมูลค่าเพิ่ม (High Value Downstream Products) อาทิ ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดในครัวเรือน และผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและสุขอนามัยส่วนบุคคล (Home Care and Personal Care) อาหาร (Food) และโภชนเภสัช (Nutraceuticals)

นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังมุ่งเน้นโครงการลงทุนในธุรกิจเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เคมีชีวภาพและพลาสติกชีวภาพซึ่งเป็นการต่อยอดจากการพัฒนา โครงการ Biocomplex ที่ใช้อ้อยเป็นวัตถุดิบ ซึ่งปัจจุบันอยู่ในระหว่างการพิจารณาโครงการระยะที่ 2 ที่จะรองรับโครงการพลาสติกชีวภาพ PLA และเคมีชีวภาพ Bio Succinic Acid ซึ่งเป็นวัตถุดิบสำหรับพลาสติกชีวภาพ PBS ร่วมกับพันธมิตรทางธุรกิจ

อีกทั้งบริษัทฯ ยังมุ่งศึกษาความเป็นไปได้ และการเชื่อมโยงการดำเนินธุรกิจกับบริษัทในกลุ่ม GC ควบคู่กับการหาโอกาสในการลงทุนในธุรกิจ ที่มีศักยภาพ และมีการดำเนินธุรกิจที่สอดคล้องกับแผนการเติบโตทางธุรกิจของบริษัทฯ เพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขันทางธุรกิจร่วมกัน ใน 4 ด้าน คือ 1) ด้านเทคโนโลยีการผลิต (Technology Synergy) 2) ด้านการจัดสรรและพัฒนาตลาด (Market Synergy) 3) ด้านการถ่ายทอด องค์ความรู้ต่าง ๆ เกี่ยวกับอุตสาหกรรม (Knowledge Transfer) และ 4) ด้านการบูรณาการการผลิต (Production Integration)

GGC operates a project to invest in further products for businesses that use palm oil as raw materials to produce high value downstream products, such as household cleaning products, home and personal care products, food, and nutraceuticals.

In addition, GGC focuses on investment projects in the business of biochemical products and bioplastics, which is an extension of the development of the Biocomplex project that uses sugarcane as raw material. It is currently in the process of considering a phase two project to support the PLA bioplastics project and the biochemical BioSuccinic Acid, which is a raw material for PBS bioplastics, together with its business partners.

Furthermore, GGC is focusing on feasibility studies and linking business operations with companies in the GC group, along with finding investment opportunities in potential businesses. GGC operates business in accordance with the Company's business growth portfolio, to enhance the competitiveness in four areas: 1) Technology Synergy, 2) Market Synergy, 3) Knowledge Transfer about the Industry, and 4) Production Integration.

บริษัทฯ ได้ดำเนินงานเพื่อตอบสนองทิศทางและกลยุทธ์การเติบโต ในธุรกิจผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมดังกล่าวข้างต้น โดยดำเนิน โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ยั่งยืนเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม คาร์บอนต่ำ และปลอดภัยต่อผู้บริโภคที่หลากหลาย อาทิ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ คาร์บอนต่ำ และการลงทุนไบโอคอมเพล็กซ์เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจ ชีวภาพ โครงการพัฒนาตัวทำละลายในกลุ่มยาฆ่าแมลงจากเมทิลเอสเทอร์ และโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ C12-14 Alkyl Benzoate สำหรับผลิตภัณฑ์ความงามและของใช้ส่วนบุคคล

GGC has worked to respond to the direction and growth portfolio in the green products business by implementing projects to develop sustainable products that are environmentally friendly, low carbon, and safe for various consumers, such as the development of low carbon products and investing in bio-complexes to develop bio-economy. This includes a project to develop solvents for the pesticide group of products from methyl esters and the C12-14 Alkyl Benzoate product development project for beauty and personal care products.



# ผลิตภัณฑ์คาร์บอนต่ำ

#### **Low Carbon Products**

บริษัทฯ มุ่งเน้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์คาร์บอนต่ำอย่างต่อเนื่อง เพื่อมุ่งลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ ผลิตหลักของบริษัทฯ เป็นผลิตภัณฑ์คาร์บอนต่ำ ซึ่งแบ่งเป็น 2 ประเภทหลัก ได้แก่ ผลิตภัณฑ์คาร์บอนต่ำ และผลิตภัณฑ์ที่ลดการ ปล่อยก๊าซเรือนกระจก

GGC focuses on continuous development of low carbon products with the goal of reducing greenhouse gas emissions throughout the product life cycle. These products are divided into two main categories: low carbon products and products that reduce greenhouse gas emissions or Avoided Emissions Products.

	ประเภท Category	กลุ่มผลิตภัณฑ์ Group of Product	ร้อยละทั้งหมดของรายได้ จากผลิตภัณฑ์ Total Percentage of Product Revenue	ลดปริมาณการปล่อย ก๊าซเรือนกระจกต่อปี Reduction of Greenhouse Gas Emissions per Year
CO <sub>2</sub>	ผลิตภัณฑ์คาร์บอนต่ำ Low Carbon Product	Fatty Alcohol Main-Cut และ Fatty Alcohol Pre-Cut	25	Fatty Alcohol Main-Cut = 4,001.60 tonCO <sub>2</sub> e Fatty Alcohol Pre-Cut = 33,664.95 tonCO <sub>2</sub> e
ON TOOL EWING	ผลิตภัณฑ์ลดการ ปล่อยก๊าซเรือนกระจก Avoided Emissions Products	เมทิลเอสเทอร์ (Bio-Methyl Ester: BME)	37	306,044 tonCO <sub>2</sub>

## โครงการลงทุนไบโอคอมเพล็กซ์ เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ

#### **Biocomplex**



บริษัทฯ จัดตั้ง บริษัท จีจีซี ไบโอเคมิคอล จำกัด ตั้งแต่ปี 2562 เพื่อดำเนินการโครงการกิจการร่วมค้าในนิคมอุตสาหกรรมเคมี เพื่อสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครสวรรค์ (Nakhonsawan Biocomplex) ร่วมกับบริษัท เคทิส ไบโอเอทานอล จำกัด และบริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชัน จำกัด (มหาชน) โดยบริษัทฯ มุ่งเน้นการลงทุนจากทั้งในประเทศและต่างประเทศเพื่อพัฒนา ผลิตภัณฑ์คาร์บอนต่ำ ซึ่งในระยะแรกจะเป็นการผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพ และในระยะที่สองเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มและต่อยอดสู่ผลิตภัณฑ์ เคมีชีวภาพ (Biochemicals) และพลาสติกชีวภาพ (Bioplastics) ที่ใช้อ้อยเป็นวัตถุดิบ โดยปัจจุบันอยู่ระหว่างการศึกษาด้านการตลาด ของธุรกิจและความเป็นไปได้ของโครงการร่วมกับพันธมิตรทางธุรกิจ ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้ลงทุนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบ สาธารณูปโภคต่างๆ ในโครงการนครสวรรค์ใบโอคอมเพล็กซ์ ระยะที่ 2 (NBC Phase 2) สำหรับเพื่อรองรับโครงการในอนาคต

GGC established GGC Biochemical Company Limited in 2019 to operate in and join an environmentally friendly chemical industrial estate in Nakhonsawan province called the Nakhonsawan Biocomplex, in collaboration with KTIS Bioethanol Company Limited and Kaset Thai International Sugar Corporation Public Company Limited. The Company focuses on investments, both domestic and international, to develop low carbon products. The first phase is the production of biofuels. The second phase is to create added value and extend to biochemicals and bioplastics that uses sugarcane as raw materials. Currently, GGC is studying the marketing of the business and the feasibility of the project with its business partners. GGC has invested in infrastructure development and various utilities in the Nakhonsawan Biocomplex Phase 2 to support future projects.



เงินลงทุน **7,500 ล้านบาท** 

Investment
7.500 million THB



คาดว่าสร้างรายได้ให้แก่บริษัทฯ **4.548 ล้านบาทต่อปี** 

Projected Income Generation 4,548 million THB per year



เกษตรกรมีรายได้ **2,542 ล้านบาทต่อปี** 

Farmers Income 2,542 million THB per year



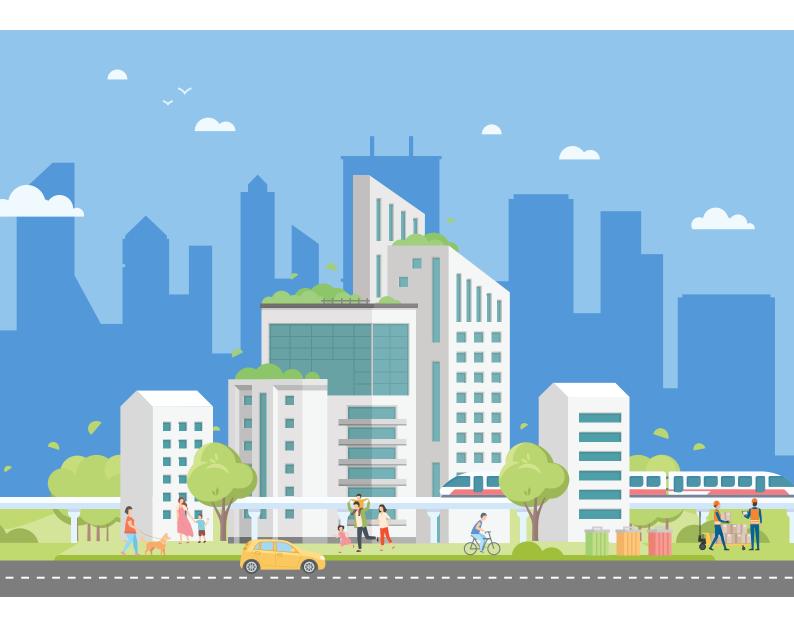
#### โครงการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ตัวทำละลายในกลุ่มยาฆ่าแมลงจากเมทิลเอสเทอร์

#### Project to Sell Methyl Ester Pesticides Solvent Products

บริษัทฯ ขยายตลาดไปยังผลิตภัณฑ์สารเคมีเพื่อการเกษตร เนื่องจาก ลูกค้าต้องการผลิตภัณฑ์ที่ปลอดภัยต่อเกษตรกรและผู้ใช้งาน โดยศึกษาการพัฒนาตัวทำละลายในกลุ่มยาฆ่าแมลงจากเมทิลเอสเทอร์ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ โดยตัวทำละลายดังกล่าวจะเพิ่ม คุณสมบัติการละลายตัว Active Ingredient ที่ใช้ในการกำจัดแมลง มีกลิ่นไม่รุนแรง เป็นผลิตภัณฑ์ที่มาจากพืช สามารถย่อยสลายเองได้ ทางธรรมชาติ รวมทั้งลดความกังวลในเรื่องของอัคคีภัย เนื่องจาก เมทิลเอสเทอร์เป็นสารเคมีที่มีความปลอดภัย (ไวไฟน้อยกว่าสาร Xylene) โดยบริษัทฯ ได้เริ่มจัดจำหน่ายไปยังกลุ่มลูกค้าเกษตรได้ 2 ราย จำนวน 60.5 ตัน ในปี 2563 และในปี 2564 เป็น 4 ราย จำนวน 86.5 ตัน และจะต่อยอดขยายฐานลูกค้าเพิ่มขึ้นในปี 2565 โดยตั้งเป้าหมาย เพิ่มยอดขายผลิตภัณฑ์เมทิลเอสเทอร์ให้กับบริษัทเป็น 120 ตันต่อปี หรือประมาณ 5 ล้านบาทต่อปี

GGC expands its market to agricultural chemicals products due to customer demands for products that are safe for farmers and users. GGC has studied the development of solvents to be used in the pesticide group of products from methyl esters, which the Company already producing. The aforementioned solvent will increase the solubility properties of active ingredients used in pesticides. It has a mild scent and is a product derived from plants. It can decompose naturally. Additionally, there is less concern about fire hazards because methyl ester is a safe chemical and is less flammable than Xylene. GGC has started distributing the product to two agricultural buyers, amounting to 60.5 tons in 2020. In 2021, the product has been sold to four buyers, amounting to 86.5 tons. The Company will continue to expand the customer base in 2022, with the goal of increasing sales of methyl ester products to 120 tons per year or approximately 5 million THB per year.





# ความมั่งคั่งของชุมชนและสังคม People Prosperity

# การบริหารพนักงานที่เป็นเลิศ

# **Human Capital Development**

# ผลการดำเนินงานที่สำคัญปี 2564

Key Performance in 2021



ระดับความผูกพันของพนักงาน **ร้อยละ 49** Employee engagement level at 49%



เงินลงทุนในการฝึกอบรมพนักงาน **4 ล้านบาท**Investment in employee training totaling

4 million THB



จำนวนชั่วโมงการฝึกอบรมพนักงาน **7,369 ชั่วโมง** 7,369 employee training hours



สรรหาพนักงานและผู้บริหารเข้าดำรงตำแหน่ง ที่สำคัญในบริษัทฯ และตอบสนองต่อกลยุทธ์ การเติบโตของบริษัทฯ **ร้อยละ 50** Recruit employees and executives to hold important positions in the company and respond to the company's growth strategy at 50%

# เป้าหมาย

Goals



ระดับความผูกพันของพนักงาน **ร้อยละ 58** Employee engagement level at 58%



เงินลงทุนในการฝึกอบรมพนักงาน **6 ล้านบาท** 

Investment in employee training totaling 6 million THB



จำนวนชั่วโมงการฝึกอบรมพนักงาน **5,628 ชั่วโมง** 5,628 employee training hours



สรรหาพนักงานและผู้บริหารเข้าดำรงตำแหน่ง ที่สำคัญในบริษัทฯ และตอบสนองต่อกลยุทธ์ การเติบโตของบริษัทฯ **ร้อยละ 100** Recruit employees and executives to hold important positions in the company and respond to the company's growth strategy at 100%



ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก Key Stakeholders	การดำเนินงานเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียในปี 2564 Actions Taken to Meet the Stakeholders' Needs
	<ul> <li>กำหนดกลุ่มทักษะที่จำเป็นต่อการเติบโตในสายอาชีพตามแต่ละหม่วยงาน (Success Profile) Determine Success Profile (skills necessary for career growth according to each department)</li> <li>พัฒนาคุณภาพชีวิตของพนักงาน Improve the quality of life of employees</li> <li>จัดทำแผนพัฒนารายบุคคล Develop individual development plans</li> <li>ส่งเสริมความรู้และพัฒนาทักษะที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของพนักงาน</li> </ul>
wนักงาน 	Promote knowledge and develop potential related to the work of employees
Employee	

## ความท้าทาย

#### Challenges

พนักงานเป็นทรัพยากรสำคัญที่ช่วยขับเคลื่อนบริษัทฯ ให้สามารถ บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ และประสบความสำเร็จในการดำเนิน ธุรกิจในปัจจุบันซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงและแข่งขันอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นการพัฒนาศักยภาพและรักษาพนักงานที่มีคุณภาพ ให้พร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลง และตอบโจทย์แผนกลยุทธ์ ในการเติบโตทางธุรกิจอย่างยั่งยืนถือเป็นความท้าทายที่สำคัญ ของบริษัทฯ

Employees are important resources that help drive the company to be able to achieve the set goals and succeed in running a business in today's business climate, which is constantly changing and highly competitive. Therefore, it is important to develop the potential and retain quality employees in preparation for change and to achieve the strategic plans for sustainable business growth, which is a major challenge for GGC.

# แนวทางการดำเนินงาน

#### **Operating Guidelines**

บริษัทฯ มุ่งพัฒนาความรู้ ทักษะ และขีดความสามารถของพนักงาน ทั้งทักษะเดิมและทักษะใหม่ ให้สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ธุรกิจ ของบริษัทฯ พร้อมทั้งสนับสนุนความก้าวหน้าทางอาชีพอย่างเท่าเทียม ตลอดจนดูแลความเป็นอยู่ของพนักงานทั้งร่างกายและจิตใจ เพื่อรักษาพนักงานให้เติบโตร่วมกับบริษัทฯ อย่างยั่งยืน ทั้งนี้บริษัทฯ ได้กำหนดกลยุทธ์การพัฒนาขีดความสามารถ เพื่อแนวทางในการบริหาร จัดการพนักงาน ครอบคลุมตั้งแต่การสรรหาบุคลากร การพัฒนา ทักษะและความสามารถของพนักงานทุกระดับ ตลอดจนการรักษา และดึงดูดพนักงานที่มีความสามารถอย่างเหมาะสม เพื่อขับเคลื่อน บริษัทฯ ให้เป็นองค์กรที่มั่นคงและเติบโตอย่างยั่งยืน

GGC focuses on developing the knowledge, skills and capabilities of employees, including existing skills and new skills, in line with the company's business strategy plan. GGC also supports equal career advancement and takes care of the well-being of employees, both physically and mentally, to encourage employees to grow together with the sustainably. GGC has guidelines for staff management covering recruiting, developing the skills and capabilities of employees at all levels, as well as retaining and attracting the right talent, in place to drive the company to become a strong and sustainable organization.

# กลยุทธ์การพัฒนาขีดความสามารถ

#### **Human Capital Development Strategy**



การสรรหาพนักงาน Recruiting

บริษัทฯ มุ่งสรรหาพนักงานที่มีศักยภาพสูงผ่านช่องทางที่หลากหลาย อาทิ เว็บไซต์ของบริษัทฯ เว็บไซต์สมัครงาน สื่อสังคมออนไลน์ บริษัทจัดหางาน และโครงการ Employee Referral GGC aims to recruit high potential employees through various channels, such as the company's website, job websites, social media, employment agencies, and the employee referral program.



ขีดความสามารถพนักงาน Employee Competence Development

บริษัทฯ มุ่งพัฒนาพนักงานทุกระดับ โดยส่งเสริมทักษะและความรู้ที่สอดคล้องกับตำแหน่งงาน ผ่านช่องทางและโครงการต่างๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน อาทิ การเรียนการสอนผ่านระบบ E-Learning และโครงการ 360 GGC Leadership Assessment

GGC aims to develop employees at all levels by promoting skills and knowledge that corresponds to the employee's position through various channels and projects to increase work efficiency, such as the E-Learning system and the 360 GGC Leadership Assessment project.



การรักษาและดึงดูดพนักงาน Retaining and Engaging Employees

บริษัทฯ มุ่งสร้างความผูกพันของพนักงาน เพื่อรักษาและดึงดูดพนักงานที่มีความสามารถให้อยู่เติบโต ไปพร้อมกับองค์กร

GGC aims to build employee engagement, as well as retain and attract talented employees to grow with the organization.

บริษัทฯ จัดทำโครงการงานที่สอดคล้องกับกลยุทธ์การพัฒนาขีดความ สามารถของพนักงาน โดยในปี 2564 บริษัทฯ มุ่งเน้นการดำเนิน โครงการด้านการพัฒนาพนักงาน และโครงการส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดี ให้กับพนักงาน GGC has prepared work projects in line with its human capital development strategy. In 2021, GGC focused on implementing employee development projects and projects to promote good quality of life for employees.

# โครงการด้านการพัฒนาพนักงาน

#### **Employee Development Projects**

บริษัทฯ ดำเนินโครงการพัฒนาพนักงานที่หลากหลายสำหรับพนักงาน ทุกระดับ ตั้งแต่ระดับผู้บริหารจนถึงระดับเจ้าหน้าที่ โดยในปี 2564 มีโครงการที่โดดเด่น ดังนี้ GGC operates a variety of employee development projects for employees at all levels, from the executive level to the staff level. In 2021, outstanding projects are as follows:



## โครงการ 360 GGC Leadership Assessment

360 GGC Leadership Assessment Project

บริษัทฯ ดำเนินโครงการนี้ต่อเนื่องเป็นปีที่ 2 เพื่อส่งเสริมทักษะ การเป็นผู้นำสำหรับผู้บริหารระดับผู้จัดการฝ่าย (Vice President) โดยทำการประเมินศักยภาพแบบ 360 องศา จากพนักงานทุกระดับ ที่ปฏิบัติงานร่วมกับผู้บริหารที่เข้าร่วมโครงการฯ เช่น หัวหน้างาน เพื่อนร่วมงานทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน ผู้ใต้บังคับบัญชา เป็นต้น รวมถึงผู้ถูกประเมินต้องทำการประเมินตนเอง เพื่อให้ได้รับทราบ ถึงข้อดีข้อเสียของตนเอง โดยในปีนี้มีผู้บริหารเข้ารับการประเมิน ทั้งสิ้น 7 คน ผ่านการดำเนินโครงการในรูปแบบ Virtual Leadership Development ซึ่งจากการได้รับผลการประเมิน ผู้บริหารที่เข้าร่วม โครงการฯ จะต้องกำหนดแผนในการพัฒนาตนเองร่วมกับหัวหน้างาน ผ่านโครงการต่างๆ ของบริษัทฯ เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถ และ เสริมสร้างความเป็นผู้นำต่อไป

ทั้งนี้ ผลจากการประเมินผู้บริหารในปีนี้ พบว่า ประเด็นที่ผู้บริหาร ต้องพัฒนาทักษะเพิ่มเติม ได้แก่ การสร้างแรงบันดาลใจ (Inspiring Excellence) การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Leading Change) การขับเคลื่อนการดำเนินงาน (Driving Execution) และการมุ่งเน้น ความต้องการของลูกค้า (Customer Focus) โดยในปีนี้ ทางโครงการ จะเลือกพัฒนาทักษะ 2 ด้าน ได้แก่ การสร้างแรงบันดาลใจ และ การขับเคลื่อนการดำเนินงาน ประกอบกับการประเมินและพัฒนา คุณลักษณะส่วนบุคคล (Personal Attributes) ที่ส่งผลต่อสมรรถนะ ในการบริหารงานของผู้บริหารระดับสูง ทั้งปัจจัยที่ส่งผลต่อความ สำเร็จ (Enabler) และปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความล้มเหลว (Derailer)

GGC has carried out this project for the second consecutive year to promote leadership skills for executives at the Vice President level. The project conducted a 360-degree assessment with employees at all levels working with the executives participating in the program, such as supervisors, colleagues inside and outside the unit, subordinates, etc., The participants must also conduct self-assessment to identify their strengths and weaknesses. This year, seven executives were evaluated through the project implementation in the form of Virtual Leadership Development. Executives participating in the project must formulate a plan for self-development together with the supervisor through various projects that GGC offers to develop their knowledge and abilities and continue to strengthen their leadership.

The results of this year's management assessment found that the issues executives need to improve include Inspiring Excellence, Leading Change, Driving Execution, and Customer Focus. This year, the project will choose to develop skills in two competencies: Inspiring Excellence and Driving Execution. The project will provide assessment and development of personal attributes that affect the management performance of senior management, including enabler and derailer factors.

# ประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ

Benefits from the Programs

## การสร้างแรงบันดาลใจ Inspiring Excellence

- ผู้บริหารกล้าที่จะท้าทายเป้าหมายของพนักงาน
   Executives dare to challenge their employees' goals.
- สามารถพูดคุยเพื่อสร้างแรงบันดาลใจอย่างสร้างสรรค์
   Executives can use speech to inspire creativity
- สนับสนุนให้พนักงานบรรลุเป้าหมายที่ท้าทาย
   Executives can support employees to achieve challenging goals

## การขับเคลื่อนการดำเนินงาน Driving Execution

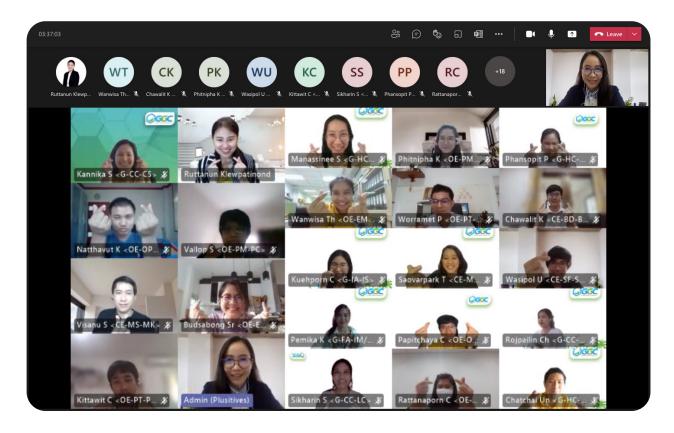
- ผู้บริหารสามารถขับเคลื่อนการดำเนินงานของหน่วยงานที่ดูแลได้สำเร็จ Executives can drive the operations of the supervised departments successfully.
- สามารถจัดลำดับความสำคัญของงานได้อย่างถูกต้อง
   Executives can prioritize tasks correctly
- มอบหมายงานที่เหมาะสมให้กับพนักงานที่มีความรู้ความสามารถที่แตกต่างกัน Executives can assign appropriate tasks to employees with different abilities.
- กำหนดตัวชี้วัดที่สอดคล้องกับเป้าหมายที่ตั้งไว้ Executives can determine the indicators that correspond to the goals set.

## โครงการฝึกอบรม Influencing through Story Telling

#### Influencing through Story Telling Training Program

บริษัทฯ ส่งเสริมการขับเคลื่อนวัฒนธรรมองค์กร จึงดำเนินโครงการ ฝึกอบรม Influencing through Story Telling ผ่านรูปแบบ ออนไลน์ โดยเชิญผู้เชี่ยวชาญมาให้ความรู้และพัฒนาทักษะทางสังคม (Soft Skill) ให้แก่พนักงาน โดยเน้นกลุ่ม Culture Change Agent ซึ่งเป็นกลุ่มพนักงานที่ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้ขับเคลื่อนวัฒนธรรมองค์กร ผ่านการจุดประกายให้เพื่อนพนักงานในหน่วยงานเดียวกัน เกิดความตระหนักรู้ในวัฒนธรรมองค์กร รวมถึงพนักงานที่มีหน้าที่ ในการสื่อสารกับหน่วยงานภายนอก เช่น พนักงานในหน่วยงาน บริหารโครงการที่ต้องสื่อสารกับชุมชนโดยรอบ โดยแต่ละหน่วยงาน จะคัดเลือกตัวแทนพนักงานที่มีความเป็นผู้นำมาเข้ารับการอบรม เพื่อฝึกทักษะการสื่อสาร และสามารถต่อยอดทักษะความรู้ที่ได้รับ ไปสู่การเปลี่ยนแปลงให้องค์กรเติบโตอย่างยั่งยืน โดยในปีนี้มีพนักงาน เข้าร่วมโครงการทั้งหมด 23 คน

GGC promotes the driving of corporate culture. Therefore, the Influencing through Story Telling training Program was conducted through an online format by inviting experts to provide knowledge and develop soft skills for employees, focusing on the Culture Change Agent group of employees, assigned to drive corporate culture through inspiring other colleagues to raise awareness of organizational culture. This includes employees who are responsible for communicating with external parties, such as employees in the project management unit who communicate with the surrounding community. Each unit will select a representative employee who has leadership to attend the training. Furthermore, the employees can build on the skills and knowledge gained to bring the sustainable growth to the organization. This year, 23 employees participated in the project.





# โครงการฝึกอบรม Essential Competency

#### **Essential Competency Training Program**

บริษัทฯ ดำเนินโครงการ Essential Competency ซึ่งเป็นการ จัดอบรมทักษะที่จำเป็นต่อการทำงานให้แก่พนักงานในพนักงาน อาวุโสและพนักงานของทุกหน่วยงาน ผ่านโปรแกรมดังนี้ GGC operates the Essential Competency Training Program, which is a training in skills necessary for working for senior employees and employees of all departments, through the following programs:

#### โปรแกรม Root Cause Analysis

#### Root Cause Analysis Program

โปรแกรมจัดอบรมหลักสูตร Lead Incident Investigator แก่พนักงานในสายงาน ปฏิบัติการที่เป็นเลิศ เพื่อให้พนักงานมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการ และวิธีการ สืบสวนอุบัติเหตุของบริษัทฯ ที่อาจเกิดขึ้น นำไปสู่ความพร้อมในการเป็นผู้นำด้านการ ตรวจสอบเหตุการณ์ต่อไป



The Lead Incident Investigator training program is offered to employees in operational excellence to provide employees with knowledge and understanding of the process and methods for investigating potential company accidents, resulting in readiness to take on the leader role in incident investigations.

#### โปรแกรม Business Understanding Project

#### **Business Understanding Project Program**

โปรแกรมจัดอบรมสร้างความรู้ความใจในการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ ให้แก่ พนักงานใหม่ฝ่ายการตลาดและฝ่ายสนับสนุนที่มีอายุการทำงาน 1-3 ปี หรือพนักงานเดิม คนใดสนใจก็สามารถเข้าร่วมโปรแกรมได้ เพื่อรับรู้การขยายธุรกิจใหม่ของบริษัทฯ



Training program to build knowledge and understanding regarding the company's business operations to new employees in the marketing department and supporting departments who have worked with the company for 1-3 years or any employees who are interested in the program to educate themselves about the company's new business expansions.

### ประโยชน์ที่ได้รับการจากการดำเนินโครงการ

#### Benefits from the Programs

#### โปรแกรม Root Cause Analysis

#### **Root Cause Analysis Program**

- พนักงานเข้าร่วมโครงการ 36 คน
   36 employees participated in the program.
- หลังจบโครงการ พนักงานมีความรู้ความเข้าใจ ในกระบวนการเพิ่มขึ้นร้อยละ 100 After the project, employees have 100% knowledge of the process.

#### โปรแกรม Business Understanding Project

#### **Business Understanding Project Program**

- พนักงานเข้าร่วมโครงการ 124 คน
   124 employees participated in the program.
- พนักงานมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินธุรกิจ ของบริษัทฯ มากขึ้น

Employees have a better understanding of the company's business operations.



# โครงการส่งเสริมความรู้ผ่าน E-Learning

#### Upskill and Reskill through E-Learning

บริษัทฯ เพิ่มช่องทางในการเรียนรู้ให้แก่พนักงาน ทั้งทักษะใหม่ ที่จำเป็นในการทำงาน (Upskill) และพัฒนาทักษะเดิมให้ดีขึ้น (Reskill) โดยเรียนรู้ผ่าน E-Learning Platform ระบบใหม่ ที่พนักงานสามารถ เรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลาผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ของบริษัทฯ ซึ่งมีหลักสูตรการอบรมที่หลากหลาย โดยในปี 2564 มีพนักงาน เข้าร่วมเรียนรู้ผ่านระบบ E-Learning 1,184 ครั้ง

GGC has increased learning channels for employees to promote Upskill learning and Reskill learning through E-Learning platform. Employees can learn anywhere, anytime through the company's online platform, which houses a variety of training courses. In 2021, employees participated in learning through the E-Learning system 1,184 times.

## ตัวอย่างหลักสูตรเพิ่มทักษะแก่พนักงานผ่าน E-Learning

#### **Examples of E-Learning Topics**



วิธีคิดและวิธีทำงาน แบบนักเขียนคอนเทนต์ ออนไลน์มืออาชีพ How to think like a digital content writer



เตรียมความพร้อม สู่การเป็น HR Business Partner มืออาชีพ Road to become the next generation of HR Business Partner



วิธีจัดการประชุม แบบเสมือนจริง อย่างมีประสิทธิภาพ How to facilitate virtual meeting effectively



การใช้เทคนิคแอนิเมชัน สำหรับ Microsoft Power Point 365 Microsoft Power Point 365 interactive animation techniques



ต้นแบบของการทำงาน ร่วมกันเป็นทีม Master of team collaboration



การตั้งเป้าหมาย เพื่อวัดผลความสำเร็จ Objectives and Key Results (OKRs) for high performance culture



ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ เพื่อการตัดสินใจ Critical thinking for better decision



ทักษะการรักษา ความสัมพันธ์กับลูกค้า Customer relationship management for sales





# ผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาพนักงาน

# **Employee Development Performance**

ประเภท		ปี 2564	เป้าหมายปี 2564
Category		2021	Target for 2021
	เงินลงทุนในการฝึกอบรมพนักงานเฉลี่ย	14,926 บาท/คน/ปี	22,388 บาท/คน/ปี
	Average investment in employee training	14,926 THB/ person/ year	22,388 THB/ person/ year
98	เงินลงทุนในการฝึกอบรมพนักงาน	4 ล้านบาท	6 ล้านบาท
	Investments in employee training	4 million THB	6 million THB
	จำนวนชั่วโมงการฝึกอบรมพนักงานเฉลี่ย	27.50 ชั่วโมง/คน/ปี	21 ชั่วโมง/คน/ปี
	Average employee training hours	27.50 hour/ person/ year	21 hour/ person/ year
	จำนวนพนักงานที่ได้รับการอบรม	268 คน	268 คน
	Number of employees trained	268 employees	268 employees

#### ประเภทการฝึกอบรม

#### **Training Catetogy**

	ประเภท Category	ร้อยละ Percent	ชั่วโมงฝึกอบรมเฉลี่ย (ปี/ชั่วโมง/คน) Average Training Hours (hour/ person/ year)	ค่าใช้จ่ายการฝึกอบรมเฉลี่ย (ปี/บาท/คน) Average Training Expenses (THB/ person/ year)
X	ด้านเทคนิค Technical	33.92	8.50	4,754
	ด้านความเป็นผู้นำ Leadership	12.09	3.03	12,977
Safety.	ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย Occupational Health and Safety	37.47	9.39	3,000
	ด้านการสนับสนุนและขยายธุรกิจ Support and Business Expansion	16.52	4.14	О

# โครงการส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดี

#### **Quality of Life Promotion Projects**

บริษัทฯ ให้ความสำคัญด้านสุขภาพกายและสุขภาพใจของพนักงาน โดยจัดโปรแกรมส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดี เพื่อป้องกันความเสี่ยง ที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ และส่งเสริมสุขภาพร่างกายให้แข็งแรง ในปี 2564 บริษัทฯ ดำเนินโครงการส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดี ที่โดดเด่น ดังนี้

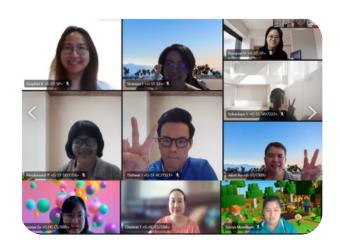
GGC places importance on the physical and mental health of its employees by organizing programs to promote good quality of life to prevent risks that may be harmful to health and promoting good physical health. In 2021, GGC carried out outstanding projects to promote good quality of life as follows:

# โครงการผู้นำการเปลี่ยนแปลง

#### **Revolutionary Agent Project**

บริษัทฯ ดำเนินโครงการผู้นำการเปลี่ยนแปลง โดยระยะที่ 1 ได้ดำเนินงานนำร่องในหน่วยงานที่มีอัตราการลาออกสูง โดย เชิญผู้เชี่ยวชาญจากภายนอก มาบรรยายให้ความรู้ในการจัดการ ความเครียด และการสร้างสมดุลระหว่างชีวิตการทำงานและชีวิต ส่วนตัว (Work-Life Balance) พร้อมทั้งจัดกิจกรรมให้แก่พนักงาน เพื่อสร้างความเข้าใจในตนเอง การแก้ปัญหาที่พบเจอ เข้าใจถึง ความสามารถ และปลดล็อคศักยภาพ รวมไปถึงการเข้าใจผู้อื่น และ ทักษะการประสานงานและการทำงานร่วมกัน เพื่อผลักดันและ ยกระดับองค์กรให้ดำเนินงานไปทิศทางที่ดีขึ้น โดยบริษัทฯ ได้เก็บ บันทึกผลการทำกิจกรรมในระยะที่ 1 อย่างต่อเนื่อง เพื่อขยายผล การดำเนินงานไปยังการดำเนินงานแก้ปัญหาภายในองค์กรต่อไป ในระยะที่ 2

GGC has implemented the Revolutionary Agent Project, where Phase 1 has been piloting work in agencies with high turnover rates by inviting external experts to narrate about stress management and creating a work-life balance. GGC also organizes activities for employees to create self-understanding, solve problems encountered, understand their abilities, and unlock their potentials. The program also improves the employees' understanding of others and coordination skills. Employees are encouraged to work together to drive the organization to operate in a better direction. GGC has continuously kept a record of the results of activities in Phase 1 to expand the operating results to the implementation of problem solving within the organization in Phase 2.





#### ประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ

#### Benefits from the Project



พนักงานเข้าร่วมโครงการ **34 คน**34 employees participated in the project.



พนักงานสามารถนำความรู้ที่ได้

มาจัดการความเครียด และสร้าง
Work-Life Balance ได้มากขึ้น
และยังนำไปใช้กับทีมงานของตนได้
Employees can apply the gained
knowledge to manage stress and create
a greater work-life balance, and apply
their new knowledge to their teams.



# ร้อยละ 80 ของพนักงานที่เข้าร่วมโครงการ มีความพึงพอใจในกิจกรรมนี้ เนื่องจากสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง 80% of employees who participated in the program were satisfied with the activity due to its practicality.

#### โครงการ Employee Assistance Program (EAP)

Employee Assistance Program (EAP)

GGC ร่วมกับ GC Group ในการดำเนินโครงการ EAP เพื่อให้ พนักงานปฏิบัติงานอย่างมีความสุข ซึ่งได้มีการสื่อสารข่าวสารต่างๆ และได้มีการจัดสัมมนาผ่านการส่งเป็นอีเมลเชิญชวนพนักงาน เข้าร่วมสัมมนาในหัวข้อ "มองมุมใหม่ใจเป็นสุข" และมีทีมผู้เชี่ยวชาญ จากหน่วยงานภายนอกไว้ให้พนักงานสามารถโทรศัพท์เข้าไป หรือโหลดแอปพลิเคชันผ่านมือถือ เพื่อพูดคุยและขอคำแนะนำ แนวทางกรณีพนักงานพบปัญหาในด้านต่างๆ ทั้งปัญหาจากการทำงาน และปัญหาส่วนตัว ในการจัดการความเครียดและการเปลี่ยนแปลง ทัศนคติ ตลอดจนวิธีสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่นได้ตลอด 24 ชั่วโมง หรือสามารถนัดหมายล่วงหน้าเพื่อเข้าพบปรึกษาเป็นการส่วนตัว

GGC joins GC Group in implementing the EAP project to allow employees to work happily. The program has communicated various news and held a seminar, with invitation email for employees to join the seminar. The topic of the seminar is "New perspective with happiness". GGC provides a team of external experts for employees to call or chat with through the mobile application, in order to discuss and seek guidance counseling when employees encounter problems in various fields, including both work related problems and personal problems in stress managing and attitudes shifting, as well as a guideline of building good relationships with others. This service is available 24 hours. Employees can also make an appointment in advance for a personal consultation and this counseling is anonymously provided.







ตัวอย่างภาพงานสัมมนา หัวข้อ "มองมุมใหม่ ใจเป็นสุข" The topic of the seminar is "New perspective with happiness"

นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังให้เสรีภาพแก่พนักงานในการแสดงออก ซึ่งความคิดเห็นและข้อกังวล โดยจัดตั้งคณะกรรมการสวัสดิการ ซึ่งมีฐานะเป็นกลไกอิสระตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 ทำหน้าที่จัดการข้อกังวลของพนักงานที่เกี่ยวกับ สภาพแวดล้อมการทำงาน ทั้งนี้พนักงานทุกคนมีสิทธิเสนอชื่อและ เป็นผู้แทนในการสรรหาคณะกรรมการสวัสดิการ โดยคณะกรรมการ สวัสดิการจะดำเนินการประชุมร่วมกับผู้บริหารของบริษัทฯ เพื่อ กำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากพนักงาน เพื่อให้ พนักงานทุกคนได้รับการปฏิบัติอย่างเป็นธรรม

In addition, GGC lets employees express their opinions and concerns without restriction. The Welfare Committee, which is an independent mechanism under the Thai Labor Protection Act B.E. 2541 (1998), was established to take care of employees' concerns related to the working environment. The Welfare holds meetings with the Company's executives to determine a solution guideline to the complaints from employees so that all employees are treated fairly.

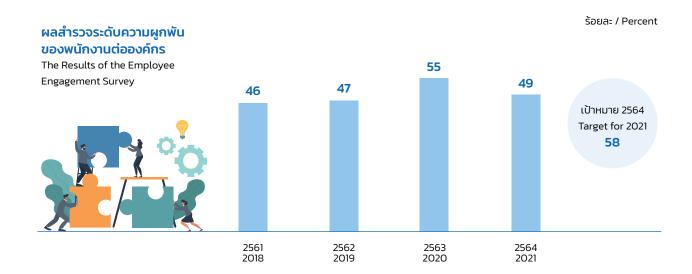


บริษัทฯ มีการดำเนินงานจัดตั้งคณะกรรมการสวัสดิการของบริษัท ตามประกาศกรมสวัสดิการและ คุ้มครองแรงงานครอบคลุม โดยบริษัทฯ ต้องมีลูกจ้างตั้งแต่ 50 คนขึ้นไป โดยคณะกรรมการดังกล่าว ได้ผ่านการคัดเลือกจากพนักงานของบริษัทฯ ทั้งหมด 7 คน ซึ่งเกินจากกรมสวัสดิการฯ กำหนด

GGC established the welfare committee in accordance with the announcement of the Department of Labor Protection and Welfare covers that the company have at least 50 employees. The committee has seven members that has been selected from all employees, which is more than beyond the requirement set by the Department of Welfare.

แม้ว่าสถานการณ์โควิด-19 จะส่งผลให้ผลสำรวจระดับความผูกพัน ของพนักงานในปีนี้ต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนด บริษัทฯ ได้มีการดำเนิน โครงการด้านการบริหารจัดการพนักงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนา และปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น

Despite the COVID-19 pandemic resulting in this year's employee engagement level being below the target set, GGC has continuously implemented employee management projects to develop and improve even further.



# การดูแลสังคมและชุมชน

### Social and Community Involvement

#### ผลการดำเนินงานที่สำคัญปี 2564

**Key Performance in 2021** 



ความพึงพอใจของชุมชน ปี 2564 ร**้อยละ 91.27** 

Community satisfaction score of 91.27% in 2021



#### ไม่มีข้อร้องเรียน

จากชุมชนและสังคม No complaints from the community regarding the busines



ดำเนินโครงการเพื่อสังคมและชุมชน **4 โครงการ ใน 25 ชุมชน** 

Developing 4 CSR projects in 25 communities

#### เป้าหมาย

Goals



ผลการประเมินความพึงพอใจ ของชุมชนอยู่ที่ **ร้อยละ 84** Community satisfaction score of 84%



#### ไม่มีการร้องเรียน

เกี่ยวกับการดำเนินงาน ของบริษัทฯ จากชุมชน No complaints from the community regarding the business



ดำเนินโครงการความรับผิดชอบต่อสังคม ในพื้นที่ 25 ชุมชน

Developing CSR projects in 25 communities

#### ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก Key Stakeholders

การดำเนินงานเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียในปี 2564
Actions Taken to Meet the Stakeholders' Needs



ชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม

Community, Society and Environment

- ยกระดับคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนทางด้านสุขอนามัยและสภาพแวดล้อมที่ดี ควบคู่กับการสร้าง
   โอกาสในการขยายธุรกิจ
  - Improve the quality of life of people in the community in terms of hygiene and good environment, along with creating opportunities for business expansion
- สร้างความสัมพันธ์ ความเชื่อมั่นจากสังคมและชุมชน โดยการดำเนินงานของบริษัทฯ ในการ สร้างคุณค่าร่วมกันอย่างยั่งยืน
- Build relationships and trust with the society and communities that house the company's operations to create sustainable shared values



#### ความท้าทาย

#### Challenges

การดำเนินธุรกิจที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม เป็นปัจจัยที่ช่วยให้ ธุรกิจสามารถเติบโตได้อย่างยั่งยืน อีกทั้งยังป้องกันและลดผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อม ชุมชน และสังคม ที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินธุรกิจ ของบริษัทฯ ซึ่งอาจส่งผลต่อภาพลักษณ์และการได้รับความเชื่อมั่น และความไว้วางใจจากผู้มีส่วนได้เสีย

Conducting business with social responsibility is a factor that helps the business to grow sustainably. It also prevents and reduces impacts on the environment, community and society that may occur from the company's business operations, which may affect the image of the company and gaining confidence and trust among stakeholders.

#### แนวทางการดำเนินงาน

#### **Operating Guidelines**

บริษัทฯ มุ่งดำเนินธุรกิจควบคู่ไปกับการสร้างคุณค่าร่วมกับชุมชน และสังคม เพื่อรักษาสมดุลในการดำเนินธุรกิจ พร้อมทั้งตอบสนอง ต่อความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียอย่างรอบด้าน ทั้งนี้บริษัทฯ ดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อชุมชนและสังคม ภายใต้กลยุทธ์ "3 Big Moves Strategy" โดยมีคณะกรรมการกำกับดูแลการดำเนินงาน ด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน ทำหน้าที่กำกับนโยบาย กลยุทธ์ และ แผนการดำเนินงานที่ครอบคลุมการดำเนินงานต้านความยั่งยืนและ ความรับผิดชอบต่อสังคมให้เป็นไปตามทิศทางของบริษัทฯ รวมถึง แนวทางด้านความยั่งยืนในระดับประเทศและระดับสากล

GGC aims to conduct business alongside creating values with communities and society to maintain a balance in business operations as well as respond to the expectations of stakeholders in all aspects. GGC operates responsibility to communities and society under the "3 Big Moves Strategy", with the Sustainability Development Committee to oversee the implementation of sustainable development, directs policies, strategies and action plans covering sustainability and social responsibility operations, which must adhere to the direction of the company. This includes adhering to sustainability guidelines at the national and international levels.

#### กลยุทธ์ "3 Big Moves"

"3 Big Moves" Strategy



#### การยอมรับ / Recognition

ขยายการรับรู้ในการดำเนินงาน ด้านความรับผิดชอบต่อสังคมของบริษัทฯ ต่อผู้มีส่วนได้เสียในวงกว้าง Expanding recognition of the CSR operations and to broad stakeholder



#### การเติบโต / Growth

ขยายความสามารถในการดำเนินงาน ด้านความรับผิดชอบต่อสังคมของบริษัทฯ เพื่อแก้ไขปัญหาสังคมหรือตอบสนอง ความต้องการของสังคม ผ่านกระบวนการทางธุรกิจ Expanding the ability to operate the CSR, to solve social problems or meet the expectation through



#### ความเชื่อใจ / Trust

สร้างความเชื่อมั่นและความพึงพอใจ ในการดำเนินงานด้านความรับผิดชอบ ต่อสังคมให้กับผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วน Building trust and satisfaction in CSR operation to all stakeholders

#### โครงการและกิจกรรมด้านความรับผิดชอบต่อสังคม

#### Corporate Social Responsibility Projects and Activities

บริษัทฯ ร่วมสร้างคุณค่าให้ชุมชนและสังคมให้เติบโตไปพร้อมบริษัทฯ พร้อมกับการพัฒนาเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิต ตลอดจนสิ่งแวดล้อม ของชุมชนโดยรอบ ผ่านโครงการและกิจกรรมร่วมกับผู้มีส่วนได้เสีย อย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2564 มีโครงการด้านความรับผิดชอบต่อ สังคมที่โดดเด่น ดังนี้

GGC takes part in creating value for the community and society to grow alongside the company. GGC also promotes economic development and quality of life, as well as the maintaining the environment of the surrounding communities through ongoing projects and activities with stakeholders. In 2021, outstanding social responsibility projects were as follows:

#### โครงการ Green Health Project

#### Green Health Project

โครงการ Green Health Project เป็นโครงการต้นแบบที่สะท้อน ในการนำนวัตกรรมหรือผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ มาพัฒนาและแก้ไข ปัญหาของชุมชนและสังคม รวมทั้งสร้างการมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้เสีย ทุกกลุ่ม เพื่อร่วมกันพัฒนาเศรษฐกิจ คุณภาพชีวิต ให้กับชุมชนและ สังคม มุ่งสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนที่แท้จริง เช่น The Green Health Project is a prototype project that reflects the implementation of the company's innovations or products to develop communities or solve problems in communities and society. This project has created engagement with all groups of stakeholders to jointly develop the economy and quality of life for the community and society, while aiming for true sustainable development such as

#### โครงการ Health & Personal Care

#### Health & Personal Care Project

บริษัทฯ เตรียมสร้างโครงการต้นแบบ Health & Personal Care เพื่อดูแลสุขภาพอนามัย ใส่ใจชุมชนและสิ่งแวดล้อม โดยดำเนิน โครงการนำร่องที่ชุมชนเกาะกก จังหวัดระยอง ผลักดันการนำวัตถุดิบ ภายในชุมชนมาต่อยอดสร้างมูลค่าเป็นผลิตภัณฑ์ทางธุรกิจ ซึ่งจะ ดำเนินการในปี 2565

GGC is preparing to create a model Health & Personal Care project to develop the health and sanitation of the community and environment, with a pilot project at Koh Kok community, Rayong province. The project supports the use of raw materials within the community to develop saleable products. This project will be implemented in 2022.









#### สร้างเครือข่ายพันธมิตรขยายความร่วมมือดำเนินโครงการเพื่อชุมชนและสังคม

#### Building a network of alliances to expand cooperation for community and social projects

บริษัทฯ ดำเนินการสร้างพันธมิตรดำเนินโครงการเพื่อชุมชนและสังคม โดยร่วมมือกับชุมชน คู่ค้า ภาครัฐและเอกชนที่หลากหลาย อาทิ

GGC builds alliances for community and social projects by collaborating with communities, partners, public and private sectors, such as:

#### วิสาหกิจชุมชน Community Enterprise

ส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนกลุ่มลุฟฟาลา สร้างองค์ความรู้ สร้างรายได้ และสนับสนุนผลิตภัณฑ์ สนู่เหลวล้างมือ

Promote Luffala Community Enterprise by creating a body of knowledge, generate income, and support liquid hand soap products.



#### พันธมิตรทางการค้า Trade Partner

สร้างพันธมิตรร่วมกับคู่ค้า พัฒนาสูตรผลิตภัณฑ์เจลและสเปรย์แอลกอฮอล์ โดยมีส่วนผสม ของกลีเซอรีน ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ

Build alliances with partners, develop product formulations of alcohol-based sanitizer gels and sprays containing glycerin, which is a product of the company.



#### หน่วยงานภาครัฐและเอกชน Public and Private Sector

ขยายความสามารถในการดำเนินโครงการช่วยเหลือสังคม โดยร่วมกับสภากาชาดไทย ช่วยเหลือ ประชาชนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 และร่วมกับมูลนิธิครอบครัวข่าว 3 และกองบังคับการตำรวจน้ำ ช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัย

Expanding the ability to carry out social assistance projects in collaboration with Thai Red Cross Society, helping people during the Covid-19 pandemic. Collaborate with the Krob Krua Kao 3 Foundation and the Royal Thai Police help flood victims.



#### คุณค่าต่อธุรกิจ

Value to Business



PR Value **4,074,381.50 บาท** 

PR Value of 4,074,381.50 THB in 2021



สร้างเครือข่ายทางธุรกิจในการจัดทำผลิตภัณฑ์ ทำความสะอาดร่วมกับหน่วยงานภายนอก

#### 2 หน่วยงาน

Establish a business network to create hygiene products with 2 external agencies.



บริษัทฯ ได้รับความเชื่อใจ

จากชุมชนและสังคม

Gained trust from the community and society

#### คุณค่าต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

#### Value to Society and Environment



จำนวนผู้ได้รับผลประโยชน์ จากการดำเนินโครงการ มากกว่า **200,000 ราย** More than 200,000 of beneficiaries from the project



ส่งมอบสบู่เหลว เจล และ สเปรย์แอลกฮอล์ในโครงการ Green Health Project ไปแล้วกว่า **200,000 รายการ** 

More than 200,000 liquid soaps, gels and alcohol sprays have been delivered under the name of Green Health Project.



#### สนับสนุน

ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์ โควิด 19 ทั่วประเทศ Support those affected by the COVID-19 pandemic across the country



สร้างรายได้ให้กับชุมชน และวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดระยอง กว่า 4 แสนบาทต่อปี

Generate income for communities and community enterprises in Rayong province, valued at over 400,000 THB per year.

#### โครงการ ธนาคารทิ้ง-ไซเคิล

#### ThinkCycle Bank Project

บริษัทฯ ร่วมกับบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ดำเนินโครงการ "ธนาคารทิ้ง-ไซเคิล (ThinkCycle Bank) ทิ้งแบบ หมุนเวียนเพื่อเปลี่ยนโลก" ต่อเนื่องเป็นปีที่ 2 โดยนำแนวคิดเศรษฐกิจ หมุนเวียนมาประยุกต์ใช้กับระบบการจัดการขยะของโรงเรียนในพื้นที่ ความรับผิดชอบของบริษัทฯ

ในปี 2564 บริษัทฯ ดำเนินโครงการเพื่อส่งเสริมความรู้ในการคัดแยก ขยะให้กับครูและนักเรียนโรงเรียนบ้านพยูน จ.ระยอง และโรงเรียน บ้านเขาซก จ.ซลบุรี พร้อมทั้งจัดตั้งธนาคารขยะรีไซเคิล เพื่อสร้าง รายได้เสริมให้แก่นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการ นอกจากนี้บริษัทฯ ยังสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียน โดยมอบทุนการศึกษาสมทบเป็น จำนวนเงิน 5,000 บาท ให้กับนักเรียนในโครงการที่มีการบันทึก ปริมาณการรับฝากขยะเข้าระบบอย่างสม่ำเสมอ อีกทั้งบริษัทฯ ยังสนับสนุนให้ผู้รับซื้อขยะในชุมชน และวิสาหกิจชุมชนสามารถ มารับขยะจากโครงการไปขายต่อเพื่อสร้างรายได้ ซึ่งเป็นการกระจาย รายได้ไปสู่ชุมชน และยกระดับชีวิตให้ชุมชนอย่างยั่งยืน



GGC and PTT Global Chemical Public Company Limited have been operating the "ThinkCycle Bank: Recycling to Change the World" project for the second consecutive year by applying the concept of circular economy to the waste management system of schools in GGC's areas of responsibility.

In 2021, GGC implemented the project to reinforce knowledge on waste separation for teachers and students at Ban Phayun School, Rayong province and Ban Khao Sok School, Chonburi province. GGC also established a Recycling Waste Bank to generate additional income for students participating in the program. In addition, GGC motivates students by granting a 5,000 THB scholarship contribution to student participants that have regular records of waste deposited into the system. Moreover, GGC encourages waste buyers in the community and community enterprises to be able to pick up the waste from the project and sell it to generate income. The distribution of income to the community improves life for the members of the community in a sustainable way.



#### คุณค่าต่อธุรกิจ

#### Value to Business



PR Value **380,000 U1N** PR Value of 380,000 THB



บริษัทฯ **ได้รับความเชื่อใจ** จากชุมชนและสังคม Gained trust from the community and society

#### คุณค่าต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

#### Value to Society and Environment



#### 2 โรงเรียน

เข้าร่วมโครงการ 2 schools participated in the project.



ขยะจำนวน **3,662.33 กิโลกรัม** 

ถูกรับซื้อภายใต้โครงการ 3,662.33 kg of waste was purchased under the project.



#### สร้างรายได้ให้แก่นักเรียน **36,186.33 บาทต่อปี**

Generate income of 36,186.33 THB per year for students



สร้างรายได้ผู้รับซื้อขยะ ในชุมชนและวิสาหกิจชุมชน **6.804.97 บาทต่อปี่** 

Generate income of 6,804.97 THB per year from waste buyers in the community and community enterprises

#### โครงการ Care the Bear

#### Care the Bear Project



ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (The Stock Exchange of Thailand: SET) ร่วมกับบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ แห่งประเทศไทย ส่งเสริมการร่วมกันแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศ ด้วยการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากการ จัดการประชุมและสัมมนาที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม "Eco-Event" ด้วย 6 กิจกรรม ได้แก่

- รณรงค์ให้เดินทางโดยรถสาธารณะหรือเดินทางมาร่วมกัน
- ลดการใช้กระดาษ พลาสติก จากเอกสารต่าง ๆ และบรรจุภัณฑ์
- งดการใช้โฟมจากบรรจุภัณฑ์หรือโฟมเพื่อการตกแต่ง
- ลดการใช้พลังงานจากอุปกรณ์ไฟฟ้าหรือเปลี่ยนไปใช้อุปกรณ์ ประหยัดพลังงาน
- ออกแบบโดยใช้วัสดุตกแต่งที่สามารถกลับมาใช้ใหม่ได้
- ลดขยะจากอาหารเหลือทิ้งในงานสัมมนา

The Stock Exchange of Thailand (SET) together with listed companies on the Stock Exchange of Thailand promote joint cooperation in solving climate change problems by reducing greenhouse gas emissions from environmentally friendly meeting and seminars or "Eco-Event" through six activities:

- Campaign for using public transport or shared rides
- Reduce the use of paper and plastic from documents and packaging
- Refrain from using foam in packaging or decorating
- Reduce energy consumption from electrical equipment or switch to energy-saving devices
- Design reusable decorative materials
- Reduce food waste in seminars

โดยในปี 2564 บริษัทฯ ได้เข้าร่วมโครงการ CARE THE BEAR และช่วยลดการปล่อยก๊าชเรือนกระจก โดยการส่งเสริมหน่วยงาน ภายในองค์กรจัดการประชุมและสัมมนาที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยสามารถลดปริมาณคาร์บอนฟุตพริ้นท์ได้ ดังนี้

In 2021, GGC has joined the CARE THE BEAR project and helped reduce greenhouse gas emissions, which can reduce the carbon footprint as follows:



ปริมาณคาร์บอนฟุตปริ้นที่ลดได้ **304.97 kgCO**e

The amount of the Carbon Footprint reduction



เทียบเท่าการดูดซับ CO<sub>2</sub> / ปี ของต้นไม้ **34 ตัน** 

Equivalent to  $CO_2$  absorption / year of the tree

#### โครงการผลิตปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์มยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

Sustainable and Climate - Friendly Paim Oil Production and Procurement in Thailand: SCPOPP

นอกเหนือจากโครงการและกิจกรรมด้านความรับผิดชอบต่อ สังคมที่กล่าวมาข้างต้น บริษัทฯ ยังดำเนินโครงการผลิตปาล์ม น้ำมันและน้ำมันปาล์มอย่างยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Sustainable and Climate – Friendly Palm Oil Production and Procurement in Thailand: SCPOPP) ร่วมกับองค์กรความ ร่วมมือระหว่างประเทศของเยอรมัน (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit) หรือ GIZ เพื่อส่งเสริมและ พัฒนาขีดความสามารถของเกษตรกรรายย่อยผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน ในประเทศ ได้รับการรับรองมาตรฐาน The Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO) ภายในปี 2567 ซึ่งเป็นการสร้าง โอกาสทางการตลาดน้ำมันปาล์มอย่างยั่งยืนของไทยให้เข้าสู่ตลาดโลก ถือเป็นการสร้างคุณค่าร่วมของการดำเนินธุรกิจและสังคม (Creating Share Value: CSV) อย่างยั่งยืน

สามารถติดตามรายละเอียดเพิ่มเติมในบท 7.1 การบริหารจัดการ ห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) In addition to the aforementioned CSR projects and activities, GGC operates a Sustainable and Climate – Friendly Palm Oil Production and Procurement in Thailand (SCOPP) project with German international cooperation services namely Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) to promote and develop the capacity of local small oil palm farmers to receive the Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO) certification by 2024, creating opportunities for Thailand's sustainable palm oil market to enter the global market. The project creates shared value (CSV) between business and society in a sustainable manner.

For more details, see chapter 7.1 Supply Chain Management





บาท / Baht

4,061,258



### ผลการดำเนินงานที่สำคัญด้านการดูแลสังคมและชุมชน ในปี 2564

Social and Community Involvement Performance in 2021

#### การสนับสนุน โครงการความรับผิดชอบ ต่อสังคมปี 2564

Support for Social Responsibility

Projects in 2021





การสนับสนุน งบประมาณในโครงการ และกิจกรรมด้านการมีส่วนร่วม และความรับผิดชอบต่อสังคม Cash Contribution





ค่าใช้จ่าย ตามชั่วโมงการทำงาน ของพนักงานในการร่วม กิจกรรมจิตอาสาเพื่อชุมชน Time: Employee Volunteering during Paid Working Hours



การบริจาค ในรูปแบบของสิ่งของ ผลิตภัณฑ์ และบริการ In-Kind Giving: Product or Services Donations, Projects/ Partnerships

ค่าบริหารจัดการ โครงการและ กิจกรรมเพื่อสังคม Management

#### การลงทุนและบริจาค เพื่อสังคมปี 2564

Investing and Donating for Society in 2021





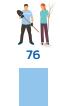
การบริจาค เพื่อการกุศล Charity Donations



การลงทุน เพื่อชุมช<sup>ี</sup>่น Community Investments

84.60

2563 2020



กิจกรรม เพื่อภาพลักษณ์ ขององค์กร Commercial

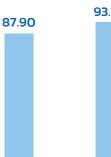
sou Total 100

ร้อยละ / Percent



#### ผลสำรวจความพึงพอใจ ของชุมชนและสังคม Community and

Social Satisfaction





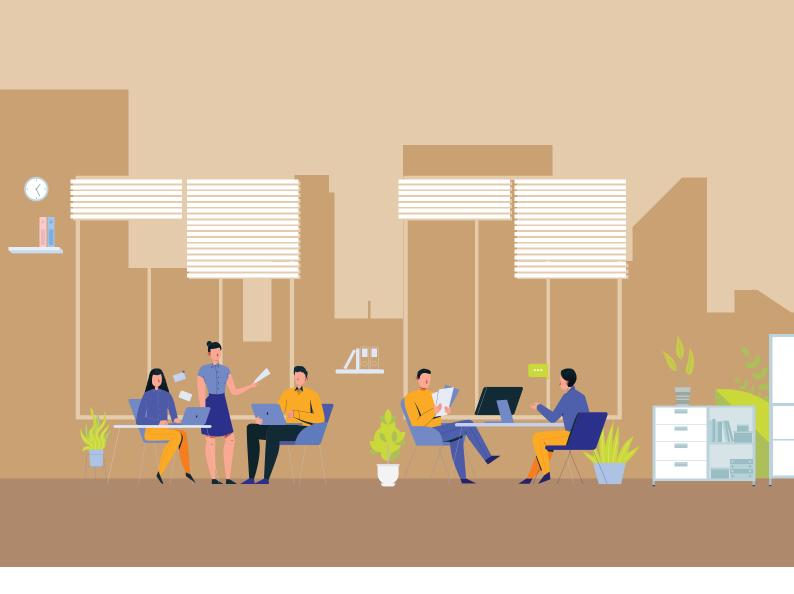
# Initiatives

91.27

2564 2021

ร้อยละ / Percent

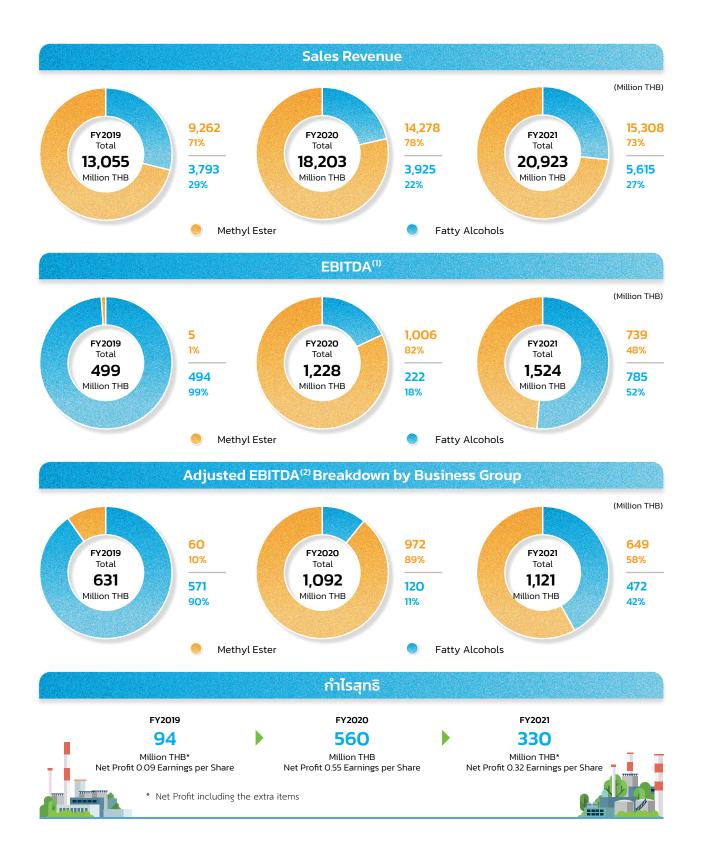




# ภาคผนวก Appendix



## **Key Financial Highlights**





Statement of Financial Position (Unit : Million THB)	FY2019	FY2020	FY2021
Total Assets	12,931	13,239	13,517
Cash, Cash-Equivalent and Short-Tern Investment	3,311	2,142	1,791
Other Current Assets	3,401	3,985	4,856
Property, Plants & Equipment	4,764	4,576	4,259
Other Non-Current Assets	1,455	2,536	2,611
Total Liabilities	3,283	3,246	3,547
Interest-Bearing Debts	1,790	1,946	1,267
Other Liabilities	1,493	1,300	2,280
Total Equity	9,648	9,993	9,970

Financial Ratios	FY2019	FY2020	FY2021
Current Ratio (times)	3.6	3.2	2.2
EBITDA to Sales Revenue (%)	3.8	6.7	7.3
Net Profit to Sales Revenue (%)	0.7	3.1	1.6
Return on Total Assets (%)	2.3	4.9	3.5
Return on Equity (%)	1.0	5.7	3.3
Debt to Equity (times)	0.3	0.3	0.4
Interest-Bearing Bebt to Equity (times)	0.2	0.2	0.1
Interest-Bearing Bebt to EBITDA (times)	3.6	1.6	0.8

Dividend Paid (T	HB/Share)	Dividend Payout Ratio
Year	Full Year	(%)
2019(3)	0.35	56% <sup>(4)</sup>
2020 <sup>(5)</sup>	0.35	64%
2021(6)	0.35	109%

<sup>(1)</sup> EBITDA refers to earnings before interest, tax, depreciation and amortization

 $<sup>^{(2)}</sup>$  Adjuted EBITDA refers to EBITDA excluding impact of inventory of Stock Gain/Loss and NRV.

<sup>(3)</sup> The Board of Directors at its meeting No 2/2020 held on February 14, 2020 has approved the proposal to propose at the 2020 Annual General Meeting of Shareholders to consider and approve on the dividend payment for the year 2019 operating performance of THB 0.35 per share, of which THB 0.15 per share was paid as an interim dividend on October 9, 2019. The final dividend payment of year 2019 (July-December 2019) was paid of THB 0.20 per share on April 23, 2020.

 $<sup>^{\</sup>mbox{\tiny (4)}}$  Calculate from Seperate Financial Statements of year 2019.

<sup>(5)</sup> The Board of Directors at its meeting No 2/2021 held on February 10, 2021 has approved the proposal to propose at the 2021 Annual General Meeting of Shareholders to consider and approve on the dividend payment for the year 2020 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 21, 2021.

<sup>(6)</sup> The Board of Directors at its meeting No 2/2022 held on February 11, 2022 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 but the right to receive dividend is subject to the approval of shareholders at the 2022 Annual General Meeting.

# การรายงานความก้าวหน้าการปฏิบัติตาม เกณฑ์สูงสุดของข้อตกลงโลก แห่งสหประชาชาติ

# Communication on Progress for the LEAD Level of the United Nations Global Compact

ของโปรแ United Nat Con	แกณฑ์ เกรมขั้นสูง tions Global npact rd Program	การดำเนินการโดยบริษัทฯ GGC's Actions	ตำแหน่งที่ระบุในรายงานฉบับนี้ Reference
การนำ 10 หลักการ ไปใช้ในกลยุทธ์และการปฏิบัติงาน			
71 ISU I IO na		and the second s	

1 อธิบายถึงการ รวมกันระหว่าง หน้าที่ในบริษัท และหน่วยธุรกิจ

The COP describes mainstreaming into corporate functions and business units

บริษัทฯ กำหนดกลยุทธ์การดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนซึ่งครอบคลุมด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยมีคณะกรรมการการพัฒนาอย่างยั่งยืนรับผิดชอบการดำเนินโครงการตามแผนงานให้เป็นไปตาม เป้าหมายของบริษัทฯ ตลอดจนคำนึงถึงผลกระทบและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วน GGC has defined a sustainable business strategy, which covers economic, social and environmental aspects. In this regard, a Sustainable Development Committee has been appointed to ensure that the implementation of working plans comply with the company's goals, and to also take into consideration of impact that may has on stakeholders, as well as their expectations.

- สารจากประธานกรรมการ และกรรมการ ผู้จัดการ
- Messages from the Chairman and the Managing Director
- การดำเนินธุรกิจของเรา Our Business
- การทำกับดูแลกิจการ การบริหารความเสี่ยง และการปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายและ มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง Governance Risk Management and Compliance (GRC)
- การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม
   Environmental Management
- การบริหารห่วงโซ่อุปทาน
   Supply Chain Management
- การบริหารจัดการนวัตกรรม
- Innovation Management

   อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- Occupational Health and Safety
- ผลิตภัณฑ์ที่ยั่งยืน
  - Sustainable Products
- การบริหารพนักงานที่เป็นเลิศ
   Human Capital Development and Retention
- การดูแลสังคมและชุมชน
   Social and Community Involvement

2 อธิบายการดำเนินงาน ตามห่วงโช่คุณค่า The COP describes

value chain

implementation

บริษัทฯ กำหนดกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นการพัฒนาระบบห่วงโช่อุปทานเพื่อรองรับการเจริญเติบโตทางธุรกิจ ในอนาคตโดยดำเนินการคัดเลือก ประเมิน และติดตามผลการดำเนินงานของคู่ค้าอย่างต่อเนื่อง ควบคู่ ไปกับการสร้างความสัมพันธ์อันดีและความพึงพอใจแก่คู่ค้าและลูกค้า

นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารห่วงโช่คุณค่า เพื่อแสดงออกถึงความมุ่งมั่น ในการรับผิดชอบในการกำกับดูแล และสนับสนุนการปฏิบัติงานด้านการบริหารห่วงโช่อุปทาน การตลาดและการผลิต การบริหารสินค้าคงคลัง รวมทั้งการบริหารความเสี่ยงที่เกิดจากความผันผวน ด้านราคาวัตถดิบและผลิตภัณฑ์ รวมถึงความเสี่ยงด้านการเงินให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

GGC has established a strategy that focuses on developing the supply chain system to support future business growth. This is carried out through suppliers' selection and evaluation, as well as continuous monitoring suppliers' performance. At the same time, it also emphasizes on fostering a good relationship with suppliers and customers as well as creating satisfaction among them.

Additionally, GGC has formed a Value Chain Management Committee to demonstrate its commitment and responsibility to supervise and support operations relating to supply chain management, marketing and production, inventory management, including the efficient management of financial risks and other risks caused by the fluctuating price of raw materials and products.

- การดำเนินธุรกิจของเรา Our Business
- การบริหารห่วงโช่อุปทาน
   Supply Chain Management



Compliance (GRC)

Retention

การบริหารห่วงโซ่อุปทาน

Supply Chain Management

การบริหารพนักงานที่เป็นเลิศ

Human Capital Development and

หลักเกณฑ์ ของโปรแกรมขั้นสูง United Nations Global Compact Advanced Program	การดำเนินการโดยบริษัทฯ GGC's Actions	ตำแหน่งที่ระบุในรายงานฉบับนี้ Reference
นโยบายและขั้นตอนการบริห Robust Human Rights Ma	ารสิทธิมนุษยชนที่เข้มแข็ง anagement Policies & Procedures	
3 อธิบายความนุ่งนั้น กลยุกธ์หรือนโยบาย ในด้านสิทธิมนุษยชน The COP describes robust commitments, strategies or policies in the area of human rights	บริษัทฯ เคารพและปฏิบัติตามหลักกฎหมายเรื่องสิทธิมนุษยชน รวมถึงการป้องกันและหลีกเลี่ยงการ ละเมิดสิทธิมนุษยชนของพนักงาน ธุรกิจที่เกี่ยวข้อง โดยจัดทำนโยบายสิทธิมนุษยชนของบริษัทฯ เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติในด้านสิทธิมนุษยชน เพื่อให้คณะกรรมการ ผู้บริหาร พนักงาน ยึดถือและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด โดยส่งสริมและเคารพสิทธิมนุษยชน ตลอดจนวัฒนธรรม ประเพณี และค่านิยมอื่นๆ ทั้งของพนักงานและผู้มีส่วนได้เสีย นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังจัดทำคู่มือการทำกับดูแล กิจการที่ดีและจรรยาบรรณธุรกิจ (Business Code of Conduct Handbook) ที่ยึดหลักการดำเนินงาน ที่สอดคล้องตามนโยบายการทำกับดูแลกิจการที่ดีของกลุ่มบริษัทฯ ซึ่งครอบคลุมถึงเรื่องจรรยา บรรณการดำนันธุรกิจ การให้ความสำคัญถึงสิทธิมนุษยชนและแรงงาน การคำนึงถึงต่อคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และความต่อเนื่องทางธุรกิจ GGC respects and implements business in line with the human rights law and guideline as well as protect and avoid human rights violation of employees in relevant business. GGC has provided the human rights guideline for the Board of Directors, executives, and employees to strictly adhere to and abide by. The guideline promotes and respects human rights, as well as cultures, traditions, and values of GGC's employees and stakeholders. In addition, GGC has developed the Business Code of Conduct Handbook, which is in accordance with the Good Corporate Governance principles. This handbook covering business ethics, human and labor rights, and quality, security, occupational health and safety, environment and business continuity.	<ul> <li>การกำกับดูแลกิจการ การบริหารความเสี่ยง และการปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายและ มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง Governance Risk Management and Compliance (GRC)</li> <li>การบริหารห่วงใช่อุปทาน Supply Chain Management</li> <li>การบริหารพนักงานที่เป็นเลิศ Human Capital Development and Retention</li> <li>https://www.ggcplc.com/storage/ document/cg/ggc-supplier-code- of-conduct-th.pdf</li> <li>https://www.ggcplc.com/storage/ document/cg/ggc-supplier-code- of-conduct-en.pdf</li> </ul>
4 อธิบายถึงระบบ บริหารจัดการ ที่มีประสิทธิผล ซึ่งคำนึงถึงหลัก สิทธิมนุษยชน The COP describes effective management systems to integrate the human rights principles	บริษัทฯ กำหนดจรรยาบรรณในการปฏิบัติต่อคู่ค้าที่ครอบคลุมด้านสิทธิมนุษยชน ที่สอดคล้องกับ หลักสิทธิมนุษยชนในระดับสากล รวมทั้งส่งเสริมให้พนักงานและคู่ก้ายึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกและขึ้นทะเบียนคู่ค้าที่ให้ความสำคัญแก่ หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย การปฏิบัติอย่างเท่าเทียม การต่อต้านการคุกคามทางเพศและ การใช้ความรุนแรง รวมถึงการต่อต้านการคอร์รัปชัน เพื่อความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นของเกษตรกรคู่ค้า ในระยะยาว GGC has established the Supplier Code of Conduct, which covers the aspect of human rights and in line with international human rights principle. Employees and suppliers are encouraged to strictly abide by the Code. Furthermore, GGC set the criteria for supplier selection and registration that give an importance to occupational health and safety, equal treatment against sexual harassment and violence as well as anti-corruption for the better living of contract farmers in long term.	<ul> <li>การกำกับดูแลกิจการ การบริหารความเสี่ยง และการปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายและ มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง Governance Risk Management and Compliance (GRC)</li> <li>การบริหารห่างใช่อุปทาน Supply Chain Management</li> <li>การบริหารพนักงานที่เป็นเลิศ Human Capital Development and Retention</li> <li>https://www.ggcplc.com/storage/ document/cg/ggc-supplier-code- of-conduct-th.pdf</li> <li>https://www.ggcplc.com/storage/ document/cg/ggc-supplier-code- of-conduct-en.pdf</li> </ul>
5 อธิบายถึงกลไก การประเมิน และเฝ้าระวังที่มี ประสิทธิผลซึ่ง คำนึงถึงหลัก สิทธิมนุษยชน The COP describes effective	บริษัทฯ มีกระบวนการรับฟังความคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากผู้มีส่วนได้เสียทั้งภายในและภายนอก ที่ครอบคลุมด้านสิทธิมนุษยชน โดยช่องทางการสื่อสาร ได้แก่ อีเมล เว็บไซต์ โทรศัพท์ หรือช่องทาง รับเรื่องร้องเรียน (Whistleblower) รวมทั้งมีการดำเนินการพิจารณา ตรวจสอบ และแก้ไขอย่างไปร่งใส สอดคล้องตามมาตรฐานสากล ซึ่งมีการเก็บรักษาความลับ รวมถึงมีมาตรการปกป้องผู้ร้องเรียน และพยานบุคคล เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ร้องเรียนได้รับการคุกคามใดๆ นอกจากนี้ ยังมีช่องทางในการ รับข้อเสนอและข้อร้องเรียนจากลูกค้า GGC has a mechanism and diverse channels to receive comments and complaints regarding human rights from both internal and external stakeholders. Comments and complaints	<ul> <li>การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียและ การสร้างคุณค่าทางธุรกิจร่วมกัน Stakeholders Engagement and Value Creation</li> <li>การกำกับดูแลกิจการ การบริหารความเลี่ยง และการปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายและ มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง Governance Risk Management and</li> </ul>

can be communicated via email, website, telephone, or the Whistleblower system. Matters

submitted via these channels are taken into consideration, investigated and resolved with

 $transparency\ according\ to\ international\ standards,\ which\ emphasizes\ on\ confidentiality$ 

and the protection of complainants and witnesses from any forms of threats. Additionally,

with an aim to improve customer satisfaction, GGC provides customers with channels to  $\,$ 

lodge suggestions and complaints.

monitoring and

mechanisms of

human rights

evaluation

integration

integration

Unite	หลักเกณฑ์ องโปรแกรมขั้นสูง ed Nations Global Compact vanced Program	การดำเนินการโดยบริษัทฯ GGC's Actions	ตำแหน่งที่ระบุในรายงานฉบับนี้ Reference
	ยและขั้นตอนการบริหา: st Labor Managemen	รแรงงานที่เข้มแข็ง at Policies & Procedures	
6	อธิบายถึงความ มุ่งมั่น กลยุทธ์หรือ นโยบายว่าด้วย สิทธิแรงงาน The COP describes robust commitments, strategies or policies in the area of labor principles	บริษัทฯ ตระหนักและเคารพในสิทธิแรงงานของพนักงาน และผู้รับเหมาทุกคน โดยยึดมั่นในกฎหมาย แรงงานในแต่ละประเทศที่กลุ่มบริษัทฯ ได้เข้าไปดำเนินธุรกิจ และหลักสิทธิมนุษยชนตามมาตรฐานสากล โดยได้กำหนดแนวทางปฏิบัติว่าด้วยสิทธิแรงงานไว้ในคู่มือการกำกับดูแลกิจการที่ดี GGC recognizes and respects labor rights for all its employees and contractors by adhering to local labor laws where GGC is operating in, as well as international human rights standards. In this regard, a guideline on labor rights has been provided in the Corporate Governance Handbook.	<ul> <li>https://www.ggcplc.com/storage/document/cg/ggc-cg-and-business-coc-th.pdf</li> <li>https://www.ggcplc.com/storage/document/cg/ggc-cg-and-business-coc-en.pdf</li> </ul>
7	อธิบายถึงระบบ บริหารจัดการ ที่มีประสิทธิผล ซึ่งคำนึงถึงหลัก สิทธิแรงงาน The COP describes effective management systems to integrate the labor principles	บริษัทฯ กำหนดจรรยาบรรณในการปฏิบัติต่อคู่ค้าที่ครอบคลุมด้านสิทธิแรงงาน รวมทั้งส่งเสริมให้ พนักงานและคู่ค้ายึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือก และขึ้นทะเบียนคู่ค้าที่คำนึงถึงด้านสิทธิมนุษยชนและการใช้แรงงานอย่างถูกกฎหมาย รวมทั้งให้ ความสำคัญแก่หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย การปฏิบัติอย่างเท่าเทียม การต่อต้านการคุกคาม ทางเพศและการใช้ความรุนแรง และการต่อต้านการคอร์รัปชัน เพื่อความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นของเกษตรกร คู่ค้าในระยะยาว GGC has defined a Supplier Code of Conduct that covers human rights and labor rights as well as encouraged both employees and suppliers to strictly adhering to the code. In addition, GGC has established a criteria for supplier selection and registration. Areas that the criteria gives an important to are human and labor rights, occupational health and safety, equal treatment, against sexual harassment and violence as well as anti-corruption for the better living of contract farmers in long term.	<ul> <li>การกำกับดูแลกิจการ การบริหารความเสี่ยง และการปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายและ มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง Governance Risk Management and Compliance (GRC)</li> <li>การบริหารห่วงโช่อุปทาน Supply Chain Management</li> <li>การบริหารพนักงานที่เป็นเลิศ Human Capital Development and Retention</li> </ul>
8	อธิบายถึงกลไก การ ประเมิน และเฝ้าระวังที่มี ประสิทธิผลซึ่ง คำ นึงถึง สิทธิ แรงงาน The COP describes effective monitoring and evaluation mechanisms of labor principles	บริษัทฯ แต่งตั้งคณะกรรมการสวัสดิการของบริษัทฯ เพื่อทำหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนจากพนักงาน จากช่องทางการสื่อสารภายในต่างๆ เช่น อีเมล ช่องทางรับเรื่องร้องเรียน (Whistleblower) เป็นต้น และมีระบบการตรวจสอบข้อเท็จจริง ตอบสนองและแก้ไข นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้สำรวจความพึงพอใจ ของพนักงานและการประเมินและตรวจสอบผลการปฏิบัติงานของคู่ค้าเพื่อให้มั่นใจว่าคู่ค้ามีการดำเนินงาน สอดคล้องตามนโยบายและมาตรฐานด้านสิทธิแรงงานของบริษัทฯ GGC has appointed a Welfare Committee to handle complaints lodged by employees via various internal communication channels, such as email, Whistleblower channel, etc. An investigative process has also been established to respond and resolve these issues. In addition, GGC has also conducted the employee satisfaction survey, and evaluated and monitored supplier performance to ensure that their operations are in line with the company's labor rights, policies and standards.	<ul> <li>การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียและ การสร้างคุณค่าทางธุรกิจร่วมกัน Stakeholders Engagement and Value Creation</li> <li>การกำกับดูแลกิจการ การบริหารความเสี่ยง และการปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายและ มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง Governance Risk Management and Compliance (GRC)</li> <li>การบริหารห่วงใช่อุปทาน Supply Chain Management</li> <li>การบริหารพ่างานที่เป็นเลิศ Human Capital Development and</li> </ul>

Human Capital Development and

Retention



Unit	หลักเกณฑ์ องโปรแกรมขั้นสูง ed Nations Global Compact vanced Program	การดำเนินการโดยบริษัทฯ GGC's Actions	ตำแหน่งที่ระบุในรายงานฉบับนี้ Reference
	เยและขั้นตอนการบริหา: st Environmental Ma	รลึ่งแวดล้อมที่เข้มแข็ง nagement Policies & Procedures	
9	อธิบายถึงความ มุ่งมั่น กลยุกร์หรือ นโยบายว่าด้วย ความรับผิดชอบ ต่อสิ่งแวดล้อม The COP describes robust commitments, strategies or policies in the area of environmental stewardship	บริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับ รวมทั้งได้กำหนดนโยบายด้านความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และความต่อเนื่องทางธุรกิจ และนโยบายการบริหารจัดการ ด้านการอนุรักษ์พลังงาน ครอบคลุมไปยังการใช้สารคมี การจัดการน้ำ และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ อย่างถูกต้องตามกฎหมายและสอดคล้องกับมาตรฐานสากล เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายมั่นใจ ในการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพของบริษัทฯ ที่จะไม่ส่งผลกระทบสิ่งแวดล้อม ชุมชน และสังคม GGC is determined to abide by laws and regulations. The company has established Quality, Security, Safety, Occupational Health, Environment, and Business Continuity policy, and Energy Conservation Management policy that cover the use of chemicals, water management and the use of natural resources in accordance with laws and international standards, in order to ensure all stakeholders that its efficient operations will not produce impact on the environment, community, and society.	<ul> <li>การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม Environmental Management</li> <li>การบริหารห่วงใช่อุปทาน Supply Chain Management</li> <li>https://www.ggcplc.com/th/sustainability/our-approach-and-sdgs/policy-and-statement</li> <li>https://www.ggcplc.com/en/sustainability/our-approach-and-sdgs/policy-and-statement</li> </ul>
10	อธิบายถึงระบบ บริหารจัดการ ที่มีประสิทธิผล ซึ่ง คำ นึง ถึง หลักการรักษา สิ่งแวดล้อม The COP describes effective management systems to integrate the environmental principles	บริษัทฯ มีระบบบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐานสากล ประกอบด้วย ระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานสากล ISO 14001 และระบบการจัดการด้านพลังงาน ตามมาตรฐานสากล ISO 50001 และระบบบริหารความปลอดภัยด้านอาหารตามมาตรฐานสากล ISO 22000 ซึ่งได้รับตรวจประเมินเกี่ยวกับการจัดการตั้งแกระบวนการผลิตในทุกพื้นที่ ปฏิบัติการจากหน่วยงานภายนอก ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินโครงการด้านลึงแวดล้อมที่ครอบคลุม การบริหารพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพการสดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การบริหารทรัพยากร น้ำ และการจัดการของเสีย เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้และ ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำเนินธุรกิจที่ยั่งยืนในระยะยาว GGC's management systems have obtained international standards certifications, including the ISO 14001 international standard for its environmental management system, the ISO 50001 international standard for its energy management system, and the ISO 22000 international standard for its food safety management system. The assessments were carried out with regards to resource management throughout the production process in all operating areas by external agencies. GGC has also implemented environmental projects, which include the efficient management of energy, reduction of greenhouse gas emission, water resources management, and waste management to enhance operational efficiency and achieve targeted goals as well as lessen impact on the environment for long-term sustainable business operations.	<ul> <li>การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม         Environmental Management</li> <li>การบริหารห่วงใช่อุปทาน         Supply Chain Management</li> </ul>
11	อธิบายถึงกลไก การ ประเ มิ น และเฝ้าระวังที่มี ประสิทธิผลซึ่ง คำนึงถึงความ รับผิดชอบต่อ ส่งแวดล้อม The COP describes effective monitoring and evaluation mechanisms for environmental stewardship	บริษัทฯ กำหนดเป้าหมายทางสิ่งแวดล้อมที่ชัดเจน และมีการตรวจสอบและติดตามผลการดำเนินงาน ด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ รวมทั้งจัดตั้งคณะกรรมการจัดการของเสียอุตสาหกรรม เพื่อกำหนด แผนการดำเนินงานและเป้าหมายโครงการให้มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังมีช่องทางการร้องเรียน สำหรับผู้มีส่วนได้เสียทั้งภายในและภายนอก (Whistleblower) ในหัวข้อด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย โดยมีการรับเรื่องร้องเรียน พิจารณา ตรวจสอบ และแจ้งผลอย่างเป็นระบบ GGC has set clear environmental targets and has been verified and monitored its environmental performance systematically. GGC has also formed an Industrial Waste Management Committee to efficiently determine operational plans and project goals. In addition, GGC has established the Whistleblower channel to receive complaints from both internal and external stakeholders on issues relating to the environment, occupational health, and safety. Complaints are received, processed, verified and responded in a systematic manner.	<ul> <li>การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียและ การสร้างคุณค่าทางธุรกิจร่วมกัน Stakeholders Engagement and Value Creation</li> <li>การทำกับดูแลกิจการการบริหารความเสี่ยง และการปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายและ มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง Governance Risk Management and Compliance (GRC)</li> <li>การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม Environmental Management</li> </ul>

หลักเกณฑ์ ของโปรแกรมขั้นสูง United Nations Global Compact Advanced Program	การดำเนินการโดยบริษัทฯ GGC's Actions	ตำแหน่งที่ระบุในรายงานฉบับนี้ Reference	
นโยบายและขั้นตอนการบริหารการต่อต้านทุจริตที่เข้มแข็ง			
Robust Anti-Corruption Management Policies & Procedures			

12 อธิบายถึงความ ม่งมั่นกลยทธ์

การทุจริต

The COP describes robust commitments, strategies or policies in the area of

anti-corruption

หรือนโยบายว่า

ด้วยการต่อต้าน

บริษัทฯ ได้เข้าร่วมกิจกรรมวันต่อต้านคอร์รัปชันสากล เพื่อแสดงเจตนารมณ์ในการต่อต้าน การทุจริตและมุ่งมั่นแก้ไขปัญหาการทุจริตอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งเข้าร่วมและได้รับการรับรองเป็นสมาชิก อย่างเป็นทางการของโครงการแนวร่วมต่อต้านคอร์รัปชันของภาคเอกชนไทย (Thailand's Private Sector Collective Action Coalition Against Corruption: CAC) อีกทั้งบริษัทฯ ยังจัดทำโครงการ ส่งเสริมบทบาทผู้บริหารและพนักงานในการต่อต้านทุจริตคอร์รัปชัน เพื่อให้เสริมสร้างความรู้และ ความเข้าใจในการต่อต้านทุจริต รวมถึงส่งเสริมบทบาทผู้บริหารและพนักงานในการต่อต้านทุจริต คอร์รัปชัน

นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังเชิญชวนให้คู่ค้าเข้าร่วมเป็นสมาชิกของโครงการฯ เพื่อสร้างมาตรฐาน การประกอบธุรกิจที่มีความสุจริต โปร่งใส และสามารถตรวจสอบได้ รวมไปถึงคงระดับผลการประเมิน ในโครงการสำรวจการกำกับดูแลกิจการบริษัทจดทะเบียน (Corporate Governance Report: CGR) ในระดับคะแนนดีเลิศ (Excellent) อย่างต่อเนื่อง และได้รับผลคะแนนเพิ่มขึ้นจากการประเมินในหมวดของ การปฏิบัติต่อผู้ถือหุ้นอย่างเท่าเทียมกัน

GGC has participated in the International Anti–Corruption Day to demonstrate the intention in fighting against corruption and continuously solve the issues. GGC has also been officially certified as a member of the Thailand's Private Sector Collective Action Coalition Against Corruption(CAC). In addition, GGC organized projects to promote executives and employees' role in Anti–Corruption and increase awareness in complying with Anti–Corruption.

In addition, GGC also invites suppliers to participate in this campaign to create business practices with honesty, transparency and accountability. Moreover, GGC has continuously maintain Excellent evaluation result in Corporate Governance Report (CGR) of Thai Listed Companies and gained a higher score in the Equal Stakeholder Practice category.

 การทำกับดูแลกิจการ การบริหารความเสี่ยง และการปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายและ มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง Governance Risk Management and

Compliance (GRC)

- https://www.ggcplc.com/storage/ document/cg/ggc-cg-andbusiness-coc-th.pdf
- https://www.ggcplc.com/storage/ document/cg/ggc-cg-andbusiness-coc-en.pdf



หลักเกณฑ์ ของโปรแกรมขั้นสูง United Nations Global Compact Advanced Program	การดำเนินการโดยบริษัทฯ GGC's Actions	ตำแหน่งที่ระบุในรายงานฉบับนี้ Reference
อธิบายถึงระบบ บริหารจัดการ ที่มีประสิทธิผล ซึ่งคำ นึงถึง หลักการต่อต้าน การทุจริต The COP describes effective management systems to integrate the anti-corruption principle	และกำคุมนิอการทำกับดูแลกรงารที่ดีและจรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ (GC Handbook) และทำหนดนโยบายการทำกับดูแลการปฏิบัติงานให้เป็นโปตามกฎหมาย เพื่อให้กรรมการบริษัทฯ ผู้บริหาร พนักงานทุกคน ใช้เป็นแนวทางในการประพฤติปฏิบัติหน้าที่ด้วยความรับผิดชอบอย่าง เคร่งครัด ภายใต้กรอบจริยธรรม คุณธรรม ความชื่อสัตย์ และความเท่าเทียมกันต่อผู้มีส่วนได้เสีย ในทุกภาคส่วน รวมถึงแนวทางการคัดเลือกคู่ค้าที่สอดคล้องกับจรรยาบรรณทางธุรกิจของบริษัทฯ อีกทั้งคณะกรรมการบริษัทฯ กำหนดนโยบาย การทำกับดูแลการปฏิบัติงานให้เป็นโปตามกฎหมาย กฎ ระเบียบที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้บริหารและพนักงานทุกคนสร้างความตระหนักรู้โดยการสื่อสาร ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดความรู้ความเข้าใจและสร้างวัฒนธรรมในเรื่องความชื่อสัตย์สุจริต และปฏิบัติตาณกัสต่าง ๆ ของบริษัทฯ นอกจากนี้ ผู้บริหารและพนักงานทุกคนต้องเข้าร่วมตอบแบบประเมินความเข้าใจด้านการกำกับดูแล กิจการที่ดี และการทำกับดูแลการปฏิบัติงานให้เป็นโปตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ (Governance and Compliance Test) โดยบริษัทฯ ได้รับข้อติชม ข้อคิดเห็นและข้อเสมอแนะจากพนักงานจากการจัดทำ แบบประเมินข้างต้นเพื่อนำมาพัฒนาและปรับปรุงกิจกรรมและแมวทางการสื่อสารให้มีประสัทธิภาพมากขึ้น อีกทั้งบริษัทฯ ยังมีการเปิดเผยการทำหนดให้การไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับคอร์ริปชันเป็นหนึ่งในเงื่อนไข การคัดเลือกคู่ค้าและบริษัทฯได้มีการจัดตั้งกระบวนการการประเมินระบบภายในเพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยง ทางด้านการทุจริต วางมาตรการ และตรวจตราการต่อต้านการทุจริตอย่างเป็นระบบ GGC published Corporate Governance Handbook (CG Handbook), as well as Compliance Policy. Together, they form operating principles for the Board of Directors, executives and employees at all levels to follow with strict responsibility under the framework of ethics, integrity, honesty, and equality for stakeholders in all sectors. In addition, the Board of Directors defined the Compliance Policy, in order to create awareness among executives and all employees by building awareness and strengthen the organizational culture by communicating and promoting the right understanding of integrity and compliance. Furthermore, every executive and employee were required to take the Governance and Compliance Test. The company r	<ul> <li>การทำกับดูแลกิจการ การบริหารความเลี่ยง และการปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายและ มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง Governance Risk Management and Compliance (GRC)</li> <li>https://www.ggcplc.com/storage/document/cg/ggc-cg-and-business-coc-th.pdf</li> <li>https://www.ggcplc.com/storage/document/cg/ggc-cg-and-business-coc-en.pdf</li> </ul>
14 อธิบายถึงกลไก การประเบิน และเฝ้าระวังที่มี ประสิทธิผล ซึ่ง คำนึงถึงหลักการ ต่อต้านการทุจริต The COP describes effective monitoring and evaluation mechanisms for the integration of anti-corruption	บริษัทฯ แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบข้อเก็จจริงเกี่ยวกับกระบวนการจัดหาวัตถุดิบและจำหน่าย ผลิตภัณฑ์ เพื่อเฝ้าระวังและตรวจสอบข้อบกพร่องการเกิดการทุจริตในระบบงานและกระบวนการ ทำงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการ การวางแผน การจัดซื้อจัดหา การชำระเงิน และการ บันทึกข้อมูลในกระบวนการต่างๆ อีกทั้งบริษัทฯ ยังจัดให้มีการสอบทานระบบการกำกับดูแลการปฏิบัติงานจากหน่วยงานภายนอก เพื่อให้มั่นใจว่าระบบงานการกำกับดูแลการปฏิบัติงานของบริษัทฯ มีประสิทธิผล นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังมีช่องทางการร้องเรียนสำหรับผู้มีส่วนได้เสียทั้งภายในและภายนอก เพื่อใช้ในการสื่อสารกับ ผู้บริหารถึงการกำกับดูแลกิจการของบริษัทฯ GGC has appointed a committee to in charge of investigating the procurement of raw materials and monitoring sales, in order to monitor and examine faults in the operational systems and processes relating to management, planning, procurement, payment and recording of data. In addition, GGC appointed external party to management system, this is to ensure efficiency of management system. Moreover, GGC has also set up complaint channels where both internal and external stakeholders can communicate with their executives or GGC on issues concerning corporate governance.	<ul> <li>การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียและ การสร้างคุณค่าทางธุรกิจร่วมกัน Stakeholders Engagement and Value Creation</li> <li>การทำกับดูแลกิจการ การบริหารความเลี่ยง และการปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายและ มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง Governance Risk Management and Compliance (GRC)</li> <li>https://www.ggcplc.com/storage/ document/cg/ggc-cg-and- business-coc-th.pdf</li> <li>https://www.ggcplc.com/storage/ document/cg/ggc-cg-and- business-coc-en.pdf</li> </ul>

Unite	หลักเกณฑ์ องโปรแกรมขั้นสูง ed Nations Global Compact vanced Program	การดำเนินการโดยบริษัทฯ GGC's Actions	ตำแหน่งที่ระบุในรายงานฉบับนี้ Reference
	,	นและเป้าหมายที่สำคัญขององค์กรสหประชาชาติ of Broader UN Goals and Issues	
15	อธิบายถึงการ สนับสนุนของ ธุรกิจหลักสำหรับ เป้าหมาย และ ข้อตกลงตำงๆ แห่งสหประชาชาติ The COP describes core business contributions to UN goals and issues	บริษัทฯ มุ่งมั่นในการพัฒนาการกำกับดูแลกิจการที่ดี เพื่อเป็นผู้นำผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสั่งแวดล้อม ที่ยั่งยืน และให้ความสำคัญในการสนับสนุนการดำเนินงานตามมาตรฐานสากล อาทิ ข้อตกลงโลก แห่งสหประชาชาติในระดับสูงสุด (UN Global Compact Advance Level) และแนวทางการรายงาน ด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืนตามมาตรฐาน Global Reporting Initiative (GRI) รวมถึง Integrated Reporting Framework (IR) ของ International Integrated Reporting Council (IIRC) และ ตามแนวทางเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของสหประชาชาติ (United Nation Sustainable Development Goals: UN SDGs) GGC has committed to enhance good corporate governance, in order to become a leader in the sustainable green chemical products business. GGC has also focused on operating in accordance with international standards, such as the UN Global Compact Advanced Level and the Global Reporting Initiative's (GRI) sustainability reporting standard, the Integrated Reporting Framework (IR) of the International Integrated Reporting Council (IIRC) and Sustainable Development Goals (SDGs) of the United Nations.	เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน     Sustainable Development Goals     (SDGs)     การดำเนินธุรกิจของเรา     Our Business     เกี่ยวกับรายงานฉบับนี้     About This Report
16	อธิบายถึงการ ลงทุนทางสังคม เชิงกลยุทธ์และการ บริการสังคม The COP describes strategic social investments and philanthropy	บริษัทฯ กำหนดกลยุทธ์การบริหารจัดการด้านความรับผิดชอบต่อสังคม "3 Big Moves" ประกอบไปด้วย การรับรู้ การเติบโต และความเชื่อใจ ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืนของบริษัทฯ ที่ครอบคลุมในสามมิติ ได้แก่ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งดำเนินโครงการด้าน ความรับผิดชอบต่อสังคมที่ตอบสนองความต้องการของชุมชน ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้ประเมินความพึงพอใจของสังคมด้านดำเนินงานและจัดทำโครงการต่าง ๆ ของบริษัทฯ ซึ่งในปี 2564 พบว่า ชุมชนและสังคมมีความพึงพอใจร้อยละ 91.27 โดยบริษัทฯ จะนำผลการประเมิน มาพิจารณาหาข้อปรับปรุงในการดำเนินงานและกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้ตอบสนองตามความคาดหวัง ของชุมชนต่อไป GGC has formulated a social responsibility management strategy called "3 Big Moves", which consists of awareness, growth, and trust. This strategy is in line with the company's sustainable development policy, which covers all three dimensions, i.e. economy, society, and the environment. In addition, GGC has also conducted social responsibility projects that meet the needs of the community. GGC has conducted the society satisfaction survey on the company's operations and projects. In 2021, the community and society satisfaction rate stood at 91.27 percent. The result of the survey will be taken into consideration to improve operations and activities, in order to respond to the expectations of the community.	• การดูแลสังคมและชุมชน Social and Community Involvement



หลักเกณฑ์ ของโปรแกรมขึ้ United Nations Compact Advanced Pro	บิ้นสูง Global :	การดำเนินการโดยบริษัทฯ GGC's Actions	ตำแหน่งที่ระบุในรายงานฉบับนี้ Reference
17 อธิบายถึง ความช่ว และสนับส ร่วมของส The COPo advoca public engagen	อยเหลือ หนุนมีส่วน สาธารณะ describes cy and policy	บริษัทฯ มุ่งดำเนินธุรกิจควบคู่ไปกับการสร้างคุณค่าร่วมกับชุมชนและสังคม เพื่อรักษาสมดุลในการ ดำเนินธุรกิจ พร้อมทั้งตอบสนองต่อความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียอย่างรอบด้าน โดยบริษัทฯ มีการดำเนินโครงการด้านความรับผิดชอบต่อชุมชนและสังคมที่หลากหลาย นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังสนับสนุนนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยดำเนินโครงการ อนุรักษ์พลังงานที่ช่วยในด้านการจัดการกรัพยากรและพลังงานที่ใช้ในกระบวนการผลิตอย่างเหมาะสม เพื่อบรรเทาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจากการลดการปล่อยก็าชเรือนกระจก อีกทั้งบริษัทฯ ยังสนับสนุนการจัดทำบัญชีการปล่อยก็าชเรือนกระจกขององค์กร พร้อมทั้งเข้าร่วม การขึ้นทะเบียนคาร์บอนฟุตพริ่นท์ของผลิตภัณฑ์ และฉลากลดคาร์บอนฟุตพริ่นท์ ขององค์การบริหาร จัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) หรือ อบก. เพื่อแสดงข้อมูลให้ผู้บริโภคได้ทราบถึงปริมาณ การปล่อยก๊าซเรือนกระจกตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นการแสดงถึงการเป็นบริษัทฯ ที่ร่วมส่วนหนึ่งในการช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก GGC has commit to operate business in parallel with creating value with community and society as well as response to expectations of stakeholders in all aspects though various CSR projects implementation.  GGC has supported policies relating to sustainable development. GGC has been conducting energy conservation projects, which contribute to the appropriate management of resources and energy used in the production process, in order to mitigate the effects of climate change through the reduction of greenhouse gas emission.  In addition, GGC has collaborated with the Thailand Greenhouse Gas Management Organization (TGO) (Public Organization) to support the latter's greenhouse gas accounting. GGC has also participated in the certification of Carbon Footprint of Products (CFP) and the Carbon Footprint Reduction to provide consumers with information on the emission volume of greenhouse gas throughout a product's life cycle. This is a clear demonstration of GGC's contribution to resolve the problem of greenhouse gas emission.	<ul> <li>การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม Environmental Management</li> <li>การบริหารห่วงใช่อุปทาน Supply Chain Management</li> <li>การดูแลสังคมและชุมชน Social and Community Involvement</li> </ul>
18 อธิบายถึง หุ้นส่วนเ ทำงานเป็เ The COP o partnersi collectiv	และการ นหมู่คณะ describes hips and	บริษัทฯ ส่งเสริมการสร้างความสัมพันธ์ร่วมกับผู้มีส่วนได้เสีย ทั้งคู่ค้า ลูกค้า หุ้นส่วนทางธุรกิจ ชุมชนรวมทั้งหน่วยงานเอกชนและหน่วยงานภาครัฐต่างๆ ผ่านการจัดประชุมสัมมนา อบรมให้ความรู้ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการอาสาสมัคร เป็นต้น GGC has promoted relationship building with stakeholders, including suppliers, customers, business partners, communities, and government agencies through seminars, trainings, opinion exchange, and volunteering, etc.	<ul> <li>การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียและ การสร้างคุณค่าทางธุรกิจร่วมกัน Stakeholders Engagement and Value Creation</li> <li>การบริหารห่วงใช่อุปทาน Supply Chain Management</li> <li>การดูแลสังคมและชุมชน Social and Community Involvement</li> </ul>
•		ยืนขององค์กรและความเป็นผู้นำของผู้บริหาร overnance and Leadership	
19 อธิบายถึงค และความเป็ ประธานเ บริหาร The COP o CEO com and lead	ในผู้นำของ จ้าหน้าที่ describes mitment	บริษัทฯ นำเสนอ "สารจากประธานกรรมการและกรรมการผู้จัดการ" ไว้ในรายงานการพัฒนาอย่างยั่งยืน แบบบูรณาการและรายงานประจำปีของบริษัทฯ โดยทั้งประธานกรรมการและกรรมการผู้จัดการ ให้ความสำคัญในการขับเคลื่อนและดำเนินธุรกิจบนพื้นฐานความยั่งยืนและแผนพัฒนาอย่างยั่งยืน ของบริษัทฯ ครอบคลุมทั้งแง่มุมเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และสังคม The "Message from the Chairman and the Managing Director" has been incorporated in GGC's Integrated Sustainable Report and GGC's 56-1 One Report (Annual Report). Both Chairman and Managing Director emphasized on driving and operating the business based on sustainability and the GGC's sustainable development plan which cover 3 aspects, including economic, environmental and social.	<ul> <li>สารจากประธานกรรมการ และกรรมการ ผู้จัดการ Message from the Chairman and the Managing Director</li> </ul>

Unit	หลักเกณฑ์ องโปรแกรมขั้นสูง ed Nations Global Compact vanced Program	การดำเนินการโดยบริษัทฯ GGC's Actions	ตำแหน่งที่ระบุในรายงานฉบับนี้ Reference
20	อธิบายถึงการแต่งตั้ง คณะกรรมการและ การกำกับดูแล The COP describes Board adoption and oversight	บริษัทฯ มีโครงสร้างการบริหารองค์กรที่ชัดเจน โปร่งใส และสามารถตรวจสอบได้ ซึ่งดำเนินการ โดยคณะกรรมการบริษัทฯ ที่ผ่านกระบวนการคัดเลือกที่ไปร่งใสและเป็นธรรม พร้อมทั้งเป็นผู้นำในด้าน จริยธรรม และเป็นตัวอย่างในการปฏิบัติตามนโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดี ควบคู่ไปกับการจัดตั้ง คณะกรรมการบริษัทฯ เฉพาะเรื่อง 4 คณะ ได้แก่ คณะกรรมการดวจสอบ คณะกรรมการสรรหาและ กำหนดค่าตอบแทนคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและคณะกรรมการดูแลกิจการและการพัฒนาอย่าง ยั่งยืน ซึ่งผ่านกระบวนการคัดเลือกที่เป็นไปตามนโยบายและคู่มือการกำกับดูแลกิจการที่ดี GGC has clear, transparent and auditable organization management structure, which has been overseen by the Board of Directors. The Board Members have been elected through a transparent and fair selection process, and possessed ethical leadership characteristics while being role models in complying with the Good Corporate Governance Policy. At the same time, four sub-committees have also been established, i.e. Audit Committee, Nomination and Renumeration Committee, Risk Management Committee, and Corporate Governance and Sustainable Development Committee. These committees have been appointed through a nomination process that is in line with the Corporate Governance Handbook (CG Handbook).	<ul> <li>การทำกับดูแลกิจการ การบริหารความเสี่ยง และการปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายและ มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง Governance Risk Management and Compliance (GRC)</li> </ul>
21	อธิบายถึงการมี ส่วนร่วมของผู้มี ส่วนได้เสีย The COP describes stake holders engagement	กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของบริษัทฯ 6 กลุ่มหลัก ได้แก่ 1) ผู้ถือหุ้น นักลงทุน และนักวิเคราะห์ 2) ชุมชน สังคมและสิ่งแวดล้อม 3) ภาครัฐ 4) พนักงาน 5) คู่ค้าและคู่ค้าทางธุรกิจ และ 6) ลูกค้า ซึ่งบริษัทฯ มีช่องทางการสร้างการมีส่วนร่วมหลากหลายช่องทาง อาทิ การประชุมประจำปีร่วมกับผู้ถือหุ้นและลูกค้า กิจกรรมเยี่ยมเยียนชุมชน การเข้าร่วมเครือข่ายกับภาครัฐ กิจกรรมผู้บริหารพบพนักงาน การสำรวจความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้เสีย ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน (Whistleblower)  GGC has classified its stakeholders into six main groups: 1) shareholders, investor and analyst, 2) community, society and the environment, 3) government, 4) employee, 5) supplier and business partner, and 6) customer. GGC has established diverse means to encourage stakeholder engagement, for example the annual general meeting for shareholders, customers and community visit activity, MD Townhall activity, stakeholders' satisfaction survey, and Whistleblower channel, etc.	<ul> <li>การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียและ การสร้างคุณค่าทางธุรกิจร่วมกัน Stakeholders Engagement and Value Creation</li> </ul>



# การปฏิบัติตามเกณฑ์ GRI

### **GRI Content Index**

		General Standard Disclosures		
GRI Disclosu res	Description	Page and/or URL	Omission	External Assurance
GRI 102: General I	Disclosures 2016			
Organizational P	rofile			
102-1	Name of the organization	About this Report, Pg. 10	-	_
102-2	Activities, brands, products, and services	Our Business, Pg. 22	-	-
102-3	Location of headquarters	About this Report, Pg. 10	-	-
102-4	Location of operations	Our Business, Pg. 22	-	-
102-5	Ownership and legal form	About this Report, Pg. 10	-	-
102-6	Markets served	Our Business, Pg. 22	-	-
102-7	Scale of the organization	GGC One Report 2021, Pg. 14–16, (https://www.ggcplc.com/en/investor-relations/document/annual-reports) Our Business (Business Model), Pg. 42–43 Performance data – Labor (https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports)	-	-
102-8	Information on employees and other workers	Performance data – Labor (https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports)	-	-
102-9	Supply Chain	Business value chain, Pg. 27 Supply Chain Management, Pg. 104-112	-	-
102-10	Significant changes to the organization and its supply chain	Message from Chairman and Managing Director, Pg. 16-19 This Page	There is a significant change due to the company expands the boundary of organization's size in 2021	-
102-11	Precautionary principle or approach	All Sections	-	-
102-12	External Initiatives	Sustainable Development Goals (SDGs), Pg. 4–7 Communication on Progress for the LEAD Level of the United Nations Global Compact, Pg. 156–164 Award and Recognitions, Pg. 12–15	-	-
102-13	Membership of associations	Message From Our Chairman and Our Managing Director, Pg. 16-19 Governance Risk Management and Compliance (GRC), Pg. 46 Communication on Progress for the LEAD Level of the United Nations Global Compact, Pg. 156-164	-	-

		General Standard Disclosures		
GRI Disclosu res	Description	Page and/or URL	Omission	External Assurance
trategy				
102-14	Statement from senior decision-maker	Message From Our Chairman and Our Managing Director, Pg. 16-19	-	_
102-15	Key impacts, risks, and opportunities	All Sections	-	-
thics and Integr	ity			
102-16	Values, principles, standards, and norms of behavior	Vision, Mission, and Our Strategy, Pg. 23 Corporate Strategy, Pg. 25 Governance Risk Management and Compliance (GRC), Pg. 46-83	-	-
102-17	Mechanisms for advice and concerns about ethics	Governance Risk Management and Compliance (GRC), Pg. 46-83	-	-
overnance				
102-18	Governance structure	GGC: Company Structure (https://www.ggcplc.com/th/about/organization-structure-and-executive-team) GGC One Report 2021, Pg.102, (https://www.ggcplc.com/en/investor-relations/document/annual-reports) Governance Risk Management and Compliance (GRC), Pg. 53	-	-
102-20	Executive-level responsibility for economic, environmental, and social topics	Governance Risk Management and Compliance (GRC), Pg. 53	-	-
102-22	Composition of the highest governance body and its committees	GGC: Company Structure (https://www.ggcplc.com/th/about/organization-structure-and-executive-team) GGC One Report 2021, Pg. 102, (https://www.ggcplc.com/en/investor-relations/document/annual-reports)	-	-
102-23	Chair of the highest governance body	Message From Our Chairman and Our Managing Director, Pg. 16–19 GGC: Company Structure (https://www.ggcplc.com/th/ about/organization-structure-and-executive-team) GGC One Report 2021, Pg. 102, (https://www.ggcplc.com/en/ investor-relations/document/annual-reports)	-	-
102-24	Nominating and selecting the highest governance body	Governance Risk Management and Compliance (GRC), Pg. 53 GGC One Report 2021, Pg. 93, (https://www.ggcplc.com/en/ investor-relations/document/annual-reports), CG Handbook (https://www.ggcplc.com/storage/document/ cg/ggc-cg-and-business-coc-en.pdf), Pg. 17	-	-
102-25	Conflicts of Interest	CG Handbook (https://www.ggcplc.com/storage/document/cg/ggc-cg-and-business-coc-en.pdf)	-	-
102-26	Role of the highest governance body in setting purpose, values, and strategy	Message From Our Chairman and Our Managing Director, Pg. 16–19 Roles, Duties, and Responsibilities of the Board of Directors (https://www.ggcplc.com/storage/document/cg/ggc-cg-and-business-coc-en.pdf)	-	-
102-27	Collective knowledge of highest governance body	Governance Risk Management and Compliance (GRC), Pg. 55	-	-
102-28	Evaluating the highest governance body's performance	GGC One Report 2021, Pg. 95 (https://www.ggcplc.com/en/investor-relations/document/annual-reports),	-	-
102-30	Effectiveness of risk management process	Governance Risk Management and Compliance (GRC), Pg. 65	-	-



		General Standard Disclosures		
GRI Disclosu res	Description	Page and/or URL	Omission	External Assurance
102-31	Review of economic, environmental, and social topics	Governance Risk Management and Compliance (GRC), Pg. 65-81	-	-
102-32	Highest governance body's roles in sustainability reporting	Our Business (Report Content Defining Process), Pg. 38	-	-
102-35	Remuneration policies	CG Handbook (https://www.ggcplc.com/storage/document/cg/ggc-cg-and-business-coc-en.pdf), Pg.22-23	-	-
102-36	Process for determining remuneration	GGC One Report 2021, Pg. 94, (https://www.ggcplc.com/en/investor-relations/document/annual-reports)	-	-
102-37	Stakeholders' involvement in remuneration	GGC One Report 2021, Pg. 94, (https://www.ggcplc.com/en/investor-relations/document/annual-reports)	-	-
102-38	Annual total compensation ratio	Performance data – CG (https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports)	-	-
takeholder Enga	agement			
102-40	List of stakeholder groups	Stakeholders Engagement and Value Creation, Pg. 28	-	-
102-41	Collective bargaining agreements	Human Capital Development, Pg. 145	Although there has been no trade union established at GGC, but GGC has an independent mechanism that provides 100 percent of employees with ability to discuss, consult and provide suggestion together with GGC's Welfare Committee. This Committee is established to respond to the issues of benefits, grievance mechanism and to control improper labor practices.	-
102-42	Identifying and selecting stakeholders	Stakeholders Engagement and Value Creation, Pg. 28	-	-
102-43	Approach to stakeholder engagement	Stakeholders Engagement and Value Creation, Pg. 28	-	-
102-44	Key topics and concerns	Stakeholders Engagement and Value Creation, Pg. 29–37	-	

General Standard Disclosures						
GRI Disclosu res	Description	Page and/or URL	Omission	External Assurance		
Reporting Praction	ce					
102-45	Entities included in the consolidated financial statements	About this Report, Pg. 10	-	-		
102-46	Defining report content and topic boundaries	Our Business (Reporting Content Defining Process), Pg. 38	-	-		
102-47	List of material topics	Our Business (Report Content Defining Process), Pg. 38	-	-		
102-48	Restatements of information	This Page	There is no restatement of previous year performance	-		
102-49	Changes in reporting	This Page	There is a significant change due to the company expands the boundary of organization's size in 2021	-		
102-50	Reporting period	About this Report, Pg. 10	-	-		
102-51	Date of most recent report	About this Report, Pg. 10	-	-		
102-52	Reporting cycle	About this Report, Pg. 10	-	-		
102-53	Contact point for questions regarding the report	About this Report, Pg. 10	-	-		
102-54	Claims of reporting in accordance with the GRI Standards	About this Report, Pg. 10	-	-		
102-55	GRI content index	GRI Content Index, Pg. 165-174	-	-		
102-56	External assurance	GRI Content Index, Pg. 175-176	-	-		

	Specific Standard Disclosures 2016					
GRI Disclosure	GRI Disclosure Description Page/URL		Omission	External Assurance		
GRI 201: Economic Performance 2016						
103-1	Explanation of the material topic and its Boundary	Environmental Management, Pg. 87 Sustainable Products, Pg. 127 Social and Community Involvement, Pg. 147 Human Capital Development, Pg. 135	-	-		
103-2	The management approach and its components	Environmental Management, Pg. 87 Sustainable Products, Pg. 127 Social and Community Involvement, Pg. 147 Human Capital Development, Pg. 135	-	-		
103-3	Evaluation of the management approach	Environmental Management, Pg. 86 Sustainable Products, Pg. 126 Social and Community Involvement, Pg. 146 Human Capital Development, Pg. 134	-	-		



		Specific Standard Disclosures 2016		
GRI Disclosure	Description	Page/URL	Omission	External Assurance
201-1	Direct economic value generated and distributed	Highlight Performance, Pg. 8 Our Business (Business Model), Pg. 42-43 Environmental Management, Pg. 86 Sustainable Products, Pg. 126 Social and Community Involvement, Pg. 146 Human Capital Development, Pg. 134 Performance Data – Economic, Innovation and CSR (https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports)	-	(page LRQA assurance
GRI 203: Indirect	Economic Impacts 2016			
103-1	Explanation of the material topic and its Boundary	Social and Community Involvement, Pg. 147	-	-
103-2	The management approach and its components	Social and Community Involvement, Pg. 147	-	-
103-3	Evaluation of the management approach	Social and Community Involvement, Pg. 146	-	-
203-1	Infrastructure investments and services supported	Social and Community Involvement, Pg. 148-152	-	-
203-2	Significant indirect economic impacts	Social and Community Involvement, Pg. 148-152	-	-
GRI 205: Anti-Co	rruption 2016			
103-1	Explanation of the material topic and its Boundary	Governance Risk Management and Compliance (GRC), Pg. 47	-	-
103-2	The management approach and its components	Governance Risk Management and Compliance (GRC), Pg. 47	-	-
103-3	Evaluation of the management approach	Governance Risk Management and Compliance (GRC), Pg. 46	-	-
205-2	Communication and training about anti-corruption policies and procedures	Performance data – CG (https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports)	-	-
205-3	Confirmed incidents of corruption and actions taken	Governance Risk Management and Compliance (GRC) (Whistleblower), Pg. 60-63 Performance data – CG (https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports)	-	-
GRI 206: Anti-cor	mpetitive Behavior 2016			
103-1	Explanation of the material topic and its Boundary	Governance Risk Management and Compliance (GRC), Pg. 47	-	-
103-2	The management approach and its components	Governance Risk Management and Compliance (GRC), Pg. 47	-	-
103-3	Evaluation of the management approach	Governance Risk Management and Compliance (GRC), Pg. 46	-	-
206-1	Legal actions for anti- competitive behavior, anti-trust, and monopoly practices	Performance data – CG (https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports)	-	-

		Specific Standard Disclosures 2016		
GRI Disclosure	Description	Page/URL	Omission	External Assurance
GRI 301: Material	s 2016			
103-1 Explanation of the material topic and its Boundary		Environmental Management, Pg. 87	-	-
103-2	The management approach and its components	Environmental Management, Pg. 87	-	-
103-3	Evaluation of the management approach	Environmental Management, Pg. 86	-	-
301-1	Materials used by weight or volume	Performance data – Environment (https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports)	-	-
GRI 302: Energy 2	2016			
103-1	Explanation of the material topic and its Boundary	Environmental Management, Pg. 87	-	-
103-2	The management approach and its components	Environmental Management, Pg. 87	-	-
103-3	Evaluation of the management approach	Environmental Management, Pg. 86	-	-
302-1	Energy consumption within the organization	Performance data – Environment (https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports)	-	(page LRQA assurance
302-3	Energy intensity	Performance data – Environment (https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports)	-	-
302-4	Reduction of energy consumption	Environmental Management, Pg. 90	-	-
GRI 303: Water a	nd Effluents 2018			
103-1	Explanation of the material topic and its Boundary	Environmental Management, Pg. 87	-	-
103-2	The management approach and its components	Environmental Management, Pg. 87	-	-
103-3	Evaluation of the management approach	Environmental Management, Pg. 86	-	_
303-1	Interactions with water as a shared resource	Environmental Management (Water Management), Pg. 92-94 Performance data – Environment (https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports)	-	-
303-3	Water withdrawal	Performance data – Environment (https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports)	-	(page LRQA assurance
303-4	Water discharge	Performance data – Environment (https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports)	-	(page LRQA assurance
303-5	Water consumption	Environmental Management, Pg. 94 Performance data – Environment (https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports)	-	(page LRQA assurance



		Specific Standard Disclosures 2016		
GRI Disclosure	Description	Page/URL	Omission	External Assurance
RI 305: Emissior	ns 2016			•
103-1	Explanation of the material topic and its Boundary	Environmental Management, Pg. 87	-	-
103-2	The management approach and its components	Environmental Management, Pg. 87	-	-
103-3	Evaluation of the management approach	Environmental Management, Pg. 86	-	-
305-1	Direct (Scope 1) GHG emissions	Environmental Management (GHG Scope 1) , Pg. 90 Performance data – Environment (https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports)	-	(page LRQA assurance
305-2	Energy indirect (Scope 2) GHG emissions	Environmental Management (GHG Scope 2), Pg. 90 Performance data – Environment (https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports)	-	(page LRQA assurance
305-4	GHG emissions intensity	Environmental Management (GHG Scope 2), Pg. 91 Performance data – Environment (https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports)	-	-
305-5	Reduction of GHG emissions	Environmental Management, Pg. 90	-	-
305-7	Nitrogen oxides (NO <sub>x</sub> ), Sulfur oxides (SO <sub>x</sub> ), and other significant air emissions	Performance data - Environment (https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports)	-	(page LRQA assurance
RI 306: Waste 20	020			
103-1	Explanation of the material topic and its Boundary	Environmental Management, Pg. 87	-	-
103-2	The management approach and its components	Environmental Management, Pg. 87	-	-
103-3	Evaluation of the management approach	Environmental Management, Pg. 86	-	-
306-1	Waste generation and significant waste-related impacts	Environmental Management, Pg. 91-92	-	-
306-2	Management of significant waste-related impacts	Environmental Management, Pg. 91-92	-	-
306-3	Waste generated	Environmental Management, Pg. 92 Performance data – Environment (https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports)	-	(page LRQA assurance
306-4	Waste diverted from disposal	Performance data – Environment (https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports)	-	(page LRQA assurance
306-5	Waste directed to disposal	Performance data – Environment (https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports)	-	(page LRQA assurance

		Specific Standard Disclosures 2016		
GRI Disclosure	Description	Page/URL	Omission	External Assurance
iRI 308: Supplie	r Environmental Assessment 201	6		
103-1	Explanation of the material topic and its Boundary	Supply Chain management, Pg. 107	-	-
103-2	The management approach and its components	Supply Chain management, Pg. 107	-	-
103-3	Evaluation of the management approach	Supply Chain management, Pg. 106	-	-
308-1	New suppliers that were screened using environmental criteria	Supply Chain management, Pg. 109 Performance Data – Supply Chain (https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports)	-	-
RI 401: Employr	ment 2016			
103-1	Explanation of the material topic and its Boundary	Human Capital Development, Pg. 135	-	-
103-2	The management approach and its components	Human Capital Development, Pg. 135	-	-
103-3	Evaluation of the management approach	Human Capital Development, Pg. 134	-	-
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)	-	-
iRI 403: Occupat	tional Health and Safety 2018			
103-1	Explanation of the material topic and its Boundary	Occupational Health and Safety, Pg. 96	-	-
103-2	The management approach and its components	Occupational Health and Safety, Pg. 96	-	-
103-3	Evaluation of the management approach	Occupational Health and Safety, Pg. 95	-	-
403-1	Occupational health and safety management system	Occupational Health and Safety, Pg. 96–98	-	-
403-2	Hazard identification, risk assessment, and incident investigation	Occupational Health and Safety, Pg. 96-98	-	-
403-3	Occupational health services	Occupational Health and Safety, Pg. 99-102	-	-
403-4	Worker participation, consultation, and communication on occupational health and safety	Occupational Health and Safety, Pg. 99-102	-	-
403-5	Worker training on occupational health and safety	Occupational Health and Safety, Pg. 99-102	-	-



		Specific Standard Disclosures 2016		
GRI Disclosure	Description	Page/URL	Omission	External Assurance
403-6	Promotion of worker health	Human Capital Development, Pg. 142-145	-	-
403-7	Prevention and mitigation of occupational health and safety impacts directly linked by business relationships	Occupational Health and Safety, Pg. 96-102	-	-
403-9	Work-related injuries	Occupational Health and Safety, Pg. 103 Performance data – OHS (https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports)	-	(page LRQA assurance
403-10	403-10 Work-related ill health Performance data – OHS (https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports)		-	(page LRQA assurance
RI 404: Training	and Education 2016			
103-1	Explanation of the material topic and its Boundary	Human Capital Development, Pg. 135	-	-
103-2	The management approach and its components	Human Capital Development, Pg. 135	-	-
103-3	Evaluation of the management approach	Human Capital Development, Pg. 134	-	-
404-1	Average hours of training per year per employee	Human Capital Development, Pg. 141 Performance data – Labor (https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports)	-	-
404-2	Programs for upgrading employees skills and transition assistance programs	Human Capital Development, Pg. 137-140	-	-
404-3	Percentage of employees receiving regular performance and carrier development reviews	Performance data – Labor (https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports)	-	-
iRI 405: Diversity	y and Equal Opportunity 2016			
103-1	Explanation of the material topic and its Boundary	Human Capital Development, Pg. 135	-	-
103-2	The management approach and its components	Human Capital Development, Pg. 135	-	-
103-3	Evaluation of the management approach	Human Capital Development, Pg. 134	-	-
405-1	Diversity of governance bodies and employees	Governance Risk Management and Compliance (GRC) (Skill Matrix), Pg. 53-55 Performance data – CG and Labor (https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports)	-	-
405-2	Ratio of basic salary and remuneration of women to men	Performance data – Labor (https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports)	-	(page LRQA assurance

Specific Standard Disclosures 2016					
GRI Disclosure	Description	Page/URL	Omission	External Assurance	
GRI 413: Local Cor	mmunities 2016				
103-1	Explanation of the material topic and its Boundary	-	-		
103-2	The management approach and its components	Social and Community Involvement, Pg. 147	-	-	
103-3	Evaluation of the management approach	Social and Community Involvement, Pg. 146	-	-	
413-1	Operational with local community engagement, impact assessment, and development programs	Performance data – CSR (https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports)	-	-	
GRI 414: Supplier	Social Assessment 2016				
103-1	Explanation of the material topic and its Boundary	Supply Chain management, Pg. 107	-	-	
103-2	The management approach and its components	Supply Chain management, Pg. 107	-	-	
103-3	Evaluation of the management approach	Supply Chain management, Pg. 106	-	-	
414-1	New suppliers that were screened using social criteria	Supply Chain management, Pg. 109 Performance Data – Supply Chain (https://www.ggcplc.com/en/document/sustainability-reports)	-	-	

This report is included external verification on Limited Assurance (GRI Standards, in accordance with the Core option)  $\bigcirc$  = Received external assurance



### **LRQA Independent Assurance Statement**

# Relating to Global Green Chemicals Public Company Limited 's Sustainability Report for the calendar year 2021 (1st January 2021 – 31st December 2021)

This Assurance Statement has been prepared for Global Green Chemicals Public Company Limited's in accordance with our contract but is intended for the readers of this Report.

#### Terms of engagement

LRQA was commissioned by Global Green Chemicals Public Company Limited (GGC) to provide independent assurance on its Sustainability Report ("the report") against the assurance criteria below to a limited level of assurance and at the materiality of the professional judgement of the verifier using LRQA's verification procedure. LRQA's verification procedure is based on current best practice, is in accordance with ISAE3000 and uses the following principles of - inclusivity, materiality, responsiveness and reliability.

Our assurance engagement covered GGC's operations and activities in Thailand (Rayong and Chonburi only) and specifically the following requirements:

- Confirming that the Report is in accordance with:
  - GRI Standards (2016) and core option, and
- Evaluating the reliability of data and information for only the selected environmental and social indicators listed below:
  - GRI 201-1: Community Investment
  - GRI 302-1: Energy Consumption within the organization
  - GRI 302-1: Energy Intensity
  - GRI 305-7: Nitrogen Oxides (NOx), Sulfur Oxides (SOx) and Other Significant air emissions
  - GRI 303-3: Water withdrawal
  - GRI 303-4: Water discharge
  - GRI 303-5: Water consumption
  - GRI 306-3: Waste generated
  - GRI 306-4: Waste diverted from disposal
  - GRI 306-5: Waste directed to disposal
  - GRI 403-9: Works related injuries
  - GRI 403-10: Works related ill health
  - GRI 405-2: Ratio of basis salary and remuneration of women to men
  - OGSS OG13 : Number of process Safety Event

Our assurance engagement excluded the data and information of GGC's operations and activities outside Thailand, as well as suppliers, contractors and any third parties mentioned in the report.

LRQA's responsibility is only to GGC. LRQA disclaims any liability or responsibility to others as explained in the end footnote. GGC's responsibility is for collecting, aggregating, analysing, and presenting all the data and information within the report and for maintaining effective internal controls over the systems from which the report is derived. Ultimately, the report has been approved by, and remains the responsibility of GGC.

#### LRQA's Opinion

Based on LR's approach nothing has come to our attention that would cause us to believe that Global Green Chemical Public Company has not, in all material respects:

- Met the requirements above
- Disclosed reliable performance data and information as no errors or omissions were detected.

The opinion expressed is formed on the basis of a limited level of assurance and at the materiality of the professional judgement of the verifier.

Note: The extent of evidence gathering for a moderate level of assurance engagement is less than for a high level of assurance engagement. Moderate level assurance engagements focus on aggregated data whilst high levels of assurance check source data from sites.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> https://www.globalreporting.org

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> GHG quantification is subject to inherent uncertainty.



#### LRQA's approach

LRQA's assurance engagements are carried out in accordance with our verification procedure. The following tasks though were undertaken as part of the evidence gathering process for this assurance engagement:

- Auditing GGC's data management systems to confirm that there were no significant errors, omissions or mis-statements
  in the report. We did this by reviewing the effectiveness of data handling procedures, instructions, and systems, including
  those for internal verification. We also spoke with those key people responsible for compiling the data and drafting the
  report.
- Sampling of evidence presented at GGC's Rayong and Chonburi site to confirm the reliability of the selected
  environmental and social indicators. The extent of evidence sampled for the selected indicators reflected the level of
  assurance applied.
- Reviewing GGC's process for identifying and determining material issues to confirm that the right issues were included in their Report. We did this by benchmarking reports written by GGC and its peers to ensure that sector specific issues were included for comparability.

#### Observations

Further observations and findings, made during the assurance engagement, are:

- Stakeholder inclusivity:
  - We are not aware of any key stakeholder groups that have been excluded from the stakeholder engagement process undertaken by the parent company PTT Global Chemical Public Company Limited (GC). GGC has open dialogue with all of its stakeholders and adopted various methods and tools for consolidating the results from these dialogues. The Report content, as well as GGC's visions for addressing sustainability development, has been informed by the views and expectations of these stakeholders.
- Materiality:
  - We are not aware of any material issues concerning GGC's sustainability performance that have been excluded from the report. GGC has established criteria for determining which issue/aspect is material. These material issues have then been prioritised and influenced GGC's performance disclosures.
- Responsiveness:
  - GGC has established and implemented processes for responding to the concerns of various stakeholder groups in relation to GHG emissions and work-related injuries data.
- Reliability:
  - GGC should provide further information on the results of its water reduction projects. For example: wastewater and cooling water reduction programs.

#### LRQA's standards, competence and independence

LRQA ensures the selection of appropriately qualified individuals based on their qualifications, training and experience. The outcome of all verification and certification assessments is then internally reviewed by senior management to ensure that the approach applied is rigorous and transparent.

This verification is the only work undertaken by LRQA for GGC and as such does not compromise our independence or impartiality.

kamiga S.

Dated: 2 March 2022

LRQA Lead Verifier Kamiga Sukkeaw

On behalf of LRQA (Thailand) Limited 22nd Floor, Sirinrat Building, 3388/78 Rama IV Road Klongton, Klongtoey, Bangkok 10110 Thailand

LRQA reference: BGK00000689

LRQA Group limited its affiliates and subsidiaries, and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'LRQA'. LRQA Group limited assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant LRQA entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract

The English version of this Assurance Statement is the only valid version. LRQA Group limited assumes no responsibility for versions translated into other languages.

This Assurance Statement is only valid when published with the Report to which it refers. It may only be reproduced in its entirety Copyright © LRQA Group limited 2022.

#### แบบสอบถามรายงานความยั่งยืนแบบบูรณาการ



1.	I. ท่านคิดเห็นอย่างไรกับรายงานความยั่งยืนแบบบูรณาการ ประจำปี 2564 ของบริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน) ฉบับนี้								
	การสื่อความเนื้อหา เข้าใจได้ง่าย   ความน่าสนใจของเนื้อหา	□ ปานกลาง	🗌 เข้าใจได้ยาก						
	น่าสนใจ	🗌 ปานกลาง	🗌 ไม่น่าสนใจ						
	การจัดหมวดหมู่ของเนื้อหา  [] เป็นหมวดหมู่สอดคล้องกันทั้งเล่ม	🗌 เป็นหมวดหมู่บางส่วน	🗌 กระจัดกระจายไ	ม่สอดคล้องกัน					
2.	ท่านคิดเห็นอย่างไรกับการดำเนินการ	ด้านความรับผิดชอบต่อสังค	มของบริษัท โกลบอลกริ	ันเคมิคอล จำกัด (มหาชน)					
	🗌 ดีมาก	่ ี ดี	🗌 ปานกลาง	🗌 ควรปรับปรุง	🗌 ແຍ່				
3.	ท่านคิดเห็นว่าเนื้อหาหัวข้อไหนน่าสนใ	จมากที่สุด (สามารถเลือกได้เ	มากกว่า 1 คำตอบ)						
	<ul> <li>□ 01 นโยบายการบริหารจัดการความ</li> <li>□ 02 เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยี</li> <li>□ 03 ผลการดำเนินงานที่สำคัญ</li> <li>□ 04 เกี่ยวกับรายงานฉบับนี้</li> <li>□ 05 รางวัลแห่งความสำเร็จ</li> <li>□ 06 สารจากประธานกรรมการ และ</li> <li>□ 07 วิสัยทัศน์ พันธกิจ กลยุทธ์การด</li> <li>□ 08 แผนผังธุรกิจ</li> <li>□ 09 การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เลี้ ทางธุรกิจร่วมกัน</li> <li>□ 10 กระบวนการสร้างคุณค่าร่วมกันที่</li> </ul>	น กรรมการผู้จัดการ กำเนินงาน สีย และการสร้างคุณค่า รายงาน	การเ   13 การเ   14 อาชี:   15 การเ   16 การเ   17 ผลิต   18 การเ   20 ข้อเ   21 รายง	กำกับดูแลกิจการ การบริหารจ่ ปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมาย แล บริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม บริหารจัดการห่วงโช่อุปทาน บริหารจัดการหว่งโช่อุปทาน บริหารพนักงานที่เป็นเลิศ ถูแลสังคมและชุมชน บุลสำคัญทางการเงิน บานความก้าวหน้าการปฏิบัติต กลงโลกแห่งสหประชาชาติ ปฏิบัติตามเกณฑ์ GRI	ะมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง (GRC				
4.	กรุณาให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อการง ต่อสังคมของบริษัท โกลบอลกรีนเคมิ			บรายงานฉบับนี้ และการดำเนิน	เงานด้านความรับผิดชอบ				
5.	ข้อมูลหรือเนื้อหาที่ท่านต้องการให้ราย	มงานเพิ่มเติม							
	2								
6.	ในฐานะผู้อ่านรายงานฯ กรุณาระบุว่าท				.=				
			อหุ้น/นักลงทุน วยงานราชการ	<ul><li>พนักงานที่ทำงานด้าเ</li><li>หน่วยงานวิจัย หรือส</li></ul>					
		_	280 IUS 1071 IS	_					
กร	<ul><li>่ พนักงานที่ทำงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร</li><li>่ อื่นๆ โปรดระบุ</li></ul>								
	– นามสกุล								
อาย	— A	☐ 26-33 ປັ	่ 34−41 ปี	่ 42−49 ปี	่ 50 ปีขึ้นไป				
	မွ်	_	<del></del>	_	_				
	mail								

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ ในข้างต้นจะนำไปใช้เพื่อพัฒนาปรับปรุงรายงานความยั่งยืนแบบบูรณาการฉบับต่อไป เราจะรักษาข้อมูลส่วนตัวของท่านเป็นความลับ และด้วยความระมัดระวังเป็นอย่างสูงโดยจะนำไปใช้เพื่อติดต่อกลับในกรณีที่มีคำถามเท่านั้น เราจะไม่เปิดเผยข้อมูลของท่านต่อบุคคลอื่นไม่ว่ากรณีใดๆ



บริการธุรกิจตอบรับ

ใบอนุญาตเลขที่ ปน.1/0048 ปณศ. จตุจักร ถ้าฝากส่งในประเทศ ไม่ต้องผนึกตราไปรษณียากร



กรุณาส่ง

หน่วยงานบริหารความยั่งยืนและภาพลักษณ์องค์กร บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน) 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร เอ ชั้น 4 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900





50 hardcopies of Global Green Chemicals Public Company Limited's Integrated Sustainability Report 2021 were certified the carbon footprint label with the amount of emission 1.89 kg CO<sub>2</sub>/ report.

GGC achieved zero carbon footprint emission from carbon offsetting project compensated for the CO<sub>2</sub> emission, resulting in Thailand Greenhouse Gas Organization (Public Organization) (TGO) carbon neutral certification date 26<sup>th</sup> March, 2022. This is part of GGC's efforts to demonstrate our responsibility to the society and the environment.

รายงานความยั่งยืนแบบบูรณาการ ประจำปี 2564
ของบริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน)
จำนวน 50 เล่ม ได้รับการรับรองการใช้เครื่องหมายคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์
ซึ่งมีค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งสิ้น 1.89 กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อเล่ม
และได้ดำเนินการชดเชยการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นศูนย์ จึงได้รับการรับรอง
การใช้เครื่องหมายคาร์บอนนิวทรัล จากองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)
เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2565 นับเป็นการดำเนินงานภายใต้จิตสำนึกที่ดี
เพื่อสะท้อนการเป็นองค์กรที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม





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.

หนังสือเล่มนี้มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ รับรองโดยองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) หนึ่งในเป้าหมายการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของเรา

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





เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 4 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

555/1 Energy Complex Building A, 4<sup>th</sup> Floor, Vibhavadi-Rangsit Road, Chatuchak, Chatuchak, Bangkok 10900 Thailand



โทร

+66 (0) 2558-7300



โทรสาร :

+66 (0) 2558-7301



เว็บไซต์ : www.ggcplc.com



Facebook: CSR & PR Global Green Chemicals www.facebook.com/CSR-PR-Global-Green-Chemicals



สแกน QR CODE เพื่อเข้าสู่เว็บไซต์