# GREENSOCIETY

January - April 2025 Volume 17 Issue 1









ECO FRIENDLY



### **CONTENTS**

#### **Energy & Climate Solution**

- 7 Biorefinery-Co-processing
- 45 Biorefinery-Co-processing
- II Energy & Climate Solutions: The Path Forward for a Sustainable Future
- 49 Energy & Climate Solutions: The Path Forward for a Sustainable Future

#### The way for Sustainability

- 16 รักษ์โลกไปด้วยกัน! "อายิโนะโมะโต๊ะ" x "Recycle Day Thailand"
- 54 Let's Go Green Together! Ajinomoto x Recycle Day Thailand
- 19 Smart Energy for a Carbon free society พลังงานอัจฉริยะ เพื่อสังคมไร้คาร์บอน
- 57 PEA Smart Energy for a Carbon free society

#### Sustainable Development

- 24 AIS มุ่งมั่นดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน ภายใต้กลยุทธ์ "สร้างการเติบโตร่วมกัน ของคนและสิ่งแวดล้อมในโลกดิจิทัล"
- 62 AIS is committed to conducting business sustainably under the strategy of "Thrive in a greener and inclusive digital world."

#### Eco-Labeling

- 27 การปรับเกณฑ์ฉลากสิ่งแวดล้อม สำหรับพลิตภัณฑ์ซีเมนต์และเหล็กให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน
- 65 How Harmonizing Ecolabel Criteria for Cement and Steel is Necessary

#### Vision to Action

- 32 "จระเข้ คอร์ปอเรชั่น" ธุรกิจรักษ์โลกกับการสร้างสมดุลสู่ "ความยั่งยืนของโลก"
- 70 "Jorakay Corporation" An Eco-Conscious Business Striving for "Global Sustainability"

#### PR News

36

74

เจ้าของ :
องค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน
ประธานองค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน :
นายประเสริฐ บุญสัมพันธ์
บรรณาธิการบริหาร/บรรณาธิการ :
ดร.วิจารย์ สิมาฉายา
กองบรรณาธิการ :
ภิญญดา เจริญสิน/ สุพรรณิภา หวังงาม
/ เสาวลักษณ์ สารคร / จิติรัตน์ อินทะ

สำนักงาน : วารสาร Green Society by TBCSD องค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ๑๖/๑๕๑ เมืองทองธานี ถนนบอนด์สตรีท ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐ โทรศัพท์ : ๐ ๒๕๐๓ ๓๓๓๓

/ สุกัญญา ศิริมาก และทีม PR องค์กรสมาชิก TBCSD

โทรสาร : o ๒๕๐๔ ๔๘๒๖ อีเมล : tbcsd@tei.or.th

เว็บไซต์ : www.tei.or.th/tbcsd

#### Owner.

Thailand Business Council for Sustainable Development Chairman:

Mr. Prasert Bunsumpun Executive Editor/Editor:

Dr. Wijarn Simachaya Editorial Staffs:

Pinyada Charoensin / Supunipa Wangngarm / Saowalak Sarakorn / Thitirat Intha / Sukanya Sirimak and PR working Group

Office: Green Society by TBCSD
Thailand Business Council
for Sustainable Development
16/151 Muang Thong Thani,
Bond Street Rd., Bangpood, Pakkred,
Nonthaburi 11120 Thailand.

Tel.: +66 2 503 3333 Fax. +66 2 504 4826

E-mail: tbcsd@tei.or.th Website: www.tei.or.th/tbcsd

7

Co

16

57

62

65

70



#### **EDITOR TALKS**

องค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนา อย่างยั่งยืน หรือ Thailand Business Council for Sustainable

Development
(TBCSD) เป็น
องค์กรที่เกิดจาก
การรวมตัวกันของ
องค์กรภาคธุรกิจ
ชั้นแนวหน้าของ
ประเทศไทยที่เป็น
ผู้นำด้านการพัฒนา

TBCSD มีองค์กรสมาชิก จำนวน 46 องค์กร อันครอบคลุม

กลุ่มอุตสาหกรรมหลักของประเทศไทย
นอกจากนี้ TBCSD ยังได้ร่วมมือครั้งสำคัญกับ
องค์กรพันธมิตร 5 หน่วยงานหลักของประเทศ
ได้แก่ 1) สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
2)หอการค้าไทยและสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย
3) สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์
และตลาดหลักทรัพย์ 4) ตลาดหลักทรัพย์
และตลาดหลักทรัพย์ 4) ตลาดหลักทรัพย์แห่ง
ประเทศไทย และ 5) องค์การบริหารจัดการ
ก๊าซเรือนกระจก(องค์การมหาชน)ในการขับเคลื่อน
การพัฒนาอย่างยั่งยืนขององค์กรภาคธุรกิจ
และสนับสนุนการเข้าสู่สังคมคาร์บอนต่ำและ
การพัฒนาอย่างยั่งยืน

Thailand Business Council for Sustainable Development (TBCSD) are the leading businesses on sustainable development in Thailand, including more than 46 member companies covering major industries in the country. TBCSD declared collaboration with 5 collaborative partners, namely The Federation of Thai Industries, The Thai Chamber of Commerce and Board of Trade of Thailand, The Securities and Exchange Commission of Thailand, The Stock Exchange of Thailand and Thailand Greenhouse Gas Management Organization (Public Organization) to drive the sustainable development of the business sector and transform toward a low-carbon society and sustainable development.

วารสาร Green Society ฉบับนี้ จะเป็น สื่อกลางนำเสนอเนื้อหาสาระและองค์ความรู้ ที่เป็นประโยชน์ต่อสมาชิก TBCSD เกี่ยวกับ ประเด็นสำคัญ ได้แก่ บทความด้านการพัฒนา อย่างยั่งยืนขององค์กรสมาชิก 5 องค์กร ได้แก่ บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) บริษัท อายิโนะโมะโต๊ะ (ประเทศไทย) จำกัด การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค บริษัท พีทีที่ โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และ บริษัท ไทยคม จำกัด (มหาชน) รวมถึง แนวคิด ในการขับเคลื่อนธุรกิจและดูแลสังคมของ บริษัท จระเข้ คอร์ปอเรชั่น จำกัด กิจกรรมของ TBCSD และ Eco-Labeling รวมถึง ข่าวสาร ของสมาชิก TBCSD (เดือนมกราคม – เมษายน พ.ศ. 2568) เป็นต้น

This issue of Green Society journal will be a medium to present the content and knowledge that will benefit to TBCSD members about the following key issues as: articles on sustainable development of 5 member organizations such as 1) Advanced Info Service Public Company Limited 2) Ajinomoto Co., (Thailand) Ltd. 3) Provincial Electricity Authority 4) PTT Global Chemical Public Company Limited and 5) Thaicom Public Company Limited. The concept of driving business and caring for the society of Jorakay Corporation Co., Ltd. and TBCSD activities and Eco-Labeling Including TBCSD member's news (January - April 2025).

I would like to welcome TBCSD's new member which is Mitr Phol Sugar Corp., Ltd. is to the world-class sugar and bio-based leader by combining our fully integrated agribusiness model with innovative technology and management

ขอกล่าวต้อนรับสมาชิกใหม่ขององค์กร ธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (TBCSD) จำนวน 1 องค์กร ได้แก่ บริษัท น้ำตาลมิตรผล **จำกัด** ซึ่งจัดเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารและ เครื่องดื่ม โดย บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด เป็น บริษัทชั้นนำระดับโลกในอุตสาหกรรมน้ำตาล และ Bio-based โดยใช้นวัตกรรมทางเทคโนโลยี ร่วมกับการบริหารจัดการอย่างบูรณาการเพื่อ สร้างคุณค่าสร้างอนาคตที่ยั่งยืนให้กับสังคม โดยกลุ่มมิตรผลพร้อมก้าวสู่การเป็นองค์กรที่มี ความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) ภายในปี ค.ศ. 2030 และปล่อยก๊าซเรือนกระจก สุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero) ภายในปี ค.ศ. 2050 โดยกลุ่มมิตรผลมุ่งมั่นดำเนินธุรกิจด้วยความ รับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม เพื่อร่วมกับ สร้างเศรษฐกิจและชุมชนที่เข้มแข็งเสมอมา ควบคู่ไปกับการยึดมั่นตามแนวทางเศรษฐกิจ หมุนเวียนที่ให้ความสำคัญกับการใช้ทรัพยากร อย่างคุ้มค่า และหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ด้วย การใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี เพื่อให้การใช้ ทรัพยากรเกิดประสิทธิภาพสูงสุด สร้างสมดุลให้ สิ่งแวดล้อม

และขอขอบคุณสมาชิกTBCSD ที่ร่วม ผนึกกำลังเดินหน้าโครงการและกิจกรรมต่าง ๆ ของ TBCSD อย่างเข้มแข็งตลอดระยะเวลา ที่ผ่านมา และขอถือโอกาสนี้เชิญชวนองค์กร ธุรกิจไทยที่สนใจเข้าร่วมเป็นสมาชิก TBCSD เพื่อช่วยกันผลักดันให้การพัฒนาเศรษฐกิจ ควบคู่ไปกับการดูแลสังคมและสิ่งแวดล้อม ของประเทศไทย สู่การพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป talent to create value for a sustainable life for all. Mitr Phol Group is moving towards becoming a Carbon-Neutral organization by 2030 and a Net Zero organization by 2050. Mitr Phol groupwide strategy strives to operate its business by concerning social and environmental in order to strengthen communities and economic value. We participate the circular economy and the upcycling waste into value-added product by using innovation and technology to optimize resource usage and to balance the environment.

We would like to thank our members for the great cooperation and tremendous supports on the TBCSD's project implementation and activities, and would like to take this opportunity to invite Thai business organizations to join TBCSD as a member to help drive sustainable economic development, take care of the society and conserve the environment.

ดร.วิจารย์ สิมาฉายา ผู้อำนวยการสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย เลขาธิการองค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน Dr. Wijarn Simachaya President of Thailand Environment Institute

Secretary General of Thailand Business Council for Sustainable Development





### **BIOREFINERY-CO-PROCESSING**





### Biorefinery โรงกลั่นชีวภาพ อนาคตของพลังงานและวัสกุชีวภาพ ที่ยั่งยืน

ในยุคที่โลกกำลังเผชิญกับความท้าทายด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม "Biorefinery **หรือ โรงกลั่นชีวภาพ**" จึงเป็นอีกหนึ่งแนวทางสำคัญในการสร้างความยั่งยืนทางพลังงานและ อุตสาหกรรมเคมี Biorefinery คือโรงงานแปรรูปวัตถุดิบชีวภาพ เช่น พืชผลทางการเกษตร เศษวัสดุชีวภาพ และของเสียอินทรีย์ ให้กลายเป็นพลังงาน เชื้อเพลิงเคมีภัณฑ์ และวัสดุชีวภาพ ที่สามารถใช้งานได้หลากหลาย โดยช่วยลดการพึ่งพาทรัพยากรฟอสซิลและลดผลกระทบ ต่อสิ่งแวดล้อม





### 🔪 เชื้อเพลิงอากาศยานชีวภาพ ทางเลือกใหม่ของการบิน

หนึ่งในผลิตภัณฑ์สำคัญจากโรงกลั่นชีวภาพคือ "เชื้อเพลิงอากาศยานแบบยั่งยืน" หรือ Sustainable Aviation Fuel (SAF) ซึ่งเป็นพลังงานทางเลือกที่สามารถลด การปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์ได้กว่า 80% เมื่อเทียบกับเชื้อเพลิงฟอสซิลแบบดั้งเดิม ช่วยสนับสนุนเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอนของอุตสาหกรรมการบิน โดยบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) หรือ GC เป็นผู้ผลิต SAF จากน้ำมันพืชใช้แล้วได้ สำเร็จเป็นรายแรกของประเทศไทย โดยผ่านกระบวนการแปรรูปทางชีวภาพและเคมี สิ่งนี้ช่วยให้สายการบินสามารถลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และเดินหน้าสู่เป้าหมาย ความเป็นกลางทางคาร์บอนได้ในอนาคต





### เคมีภัณฑ์และพลาสติกชีวภาพ ทางเลือกลดขยะ ลดมลพิษ

นอกจากพลังงานแล้ว โรงกลั่นชีวภาพสามารถผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีและพลาสติก แบบยั่งยืน (Sustainable Petrochemicals & Polymers) ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ลดการพึ่งพาการผลิตจากวัตถุดิบที่เป็นฟอสซิล สามารถนำไปใช้ในอุตสาหกรรมที่หลากหลาย อาทิเช่น บรรจุภัณฑ์ ยานยนต์ สิ่งทอและเครื่องใช้ในครัวเรือนได้อย่างกว้างขวาง แสดงถึง การต่อยอดสู่เศรษฐกิจหมุนเวียนได้อย่างเป็นรูปธรรม





## โรงกลั่นชีวภาพ (Biorefinery) ก้าวสำคัญสู่อนาคตที่ยั่งยืน

Biorefinery นับเป็นก้าวสำคัญในการลดการพึ่งพาพลังงานจากฟอสซิล ควบคู่ไปกับ การลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ด้วยเทคโนโลยีล้ำสมัย และความร่วมมือจากภาคอุตสาหกรรม และภาครัฐ เรากำลังเปลี่ยนโลกไปสู่ยุคใหม่ของพลังงานสะอาด และวัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ได้อย่างแท้จริง



## **Energy & Climate Solutions:** The Path Forward for a Sustainable Future



ในยุคปัจจุบันที่การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการใช้พลังงานกลายเป็น ปัญหาสำคัญระดับโลก การหาทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวจึงไม่เพียงแค่เป็นเรื่องที่ต้องการ การตอบสนองจากภาครัฐและภาคธุรกิจ แต่ยังเป็นความท้าทายที่เกี่ยวข้องกับ ทกภาคส่วนของสังคม โดยเฉพาะในด้านนวัตกรรมที่ม่งเน้นการใช้พลังงานอย่างมี ้ประสิทธิภาพและลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกิดขึ้น อย่างรวดเร็ว การบรรลเป้าหมายลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเริ่มต้นจากการคำนวณ การปล่อยคาร์บอนขององค์กรและพลิตภัณฑ์ ก่อนที่จะใช้ Carbon Credit เพื่อ offset การปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยเริ่มจากการลดการปล่อยภายในองค์กร, ดดกลับก๊าซ พ่านโครงการต่าง ๆ เช่น การปลูกป่า และชดเชยการปล่อยที่เหลือด้วยการสนับสนุน โครงการจัดการป่าไม้หรือโครงการที่ช่วยเพิ่มการดดซับก๊าซเรือนกระจก

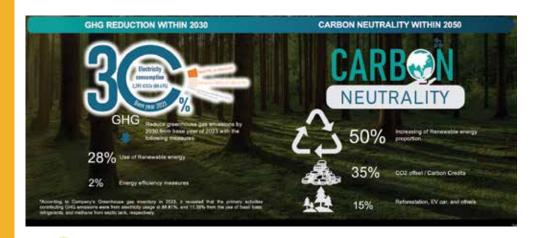
#### **Energy**

ในส่วนการรับผิดชอบต่อการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กร ไทยคม ได้จัดทำรายงานการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทุกปี โดยได้ตั้งเป้าหมาย ในการลดก๊าซเรือนกระจกขององค์กร (Carbon Footprint Organization) ครอบคลุม ขอบเขต 1 การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรง และขอบเขตที่ 2 การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อม โดยตั้งเป้าหมายบรรลุความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) ในปี พ.ศ. 2593 และเป้าหมายลดก๊าซเรือนกระจกขององค์กรลงร้อยละ 30 ภายในปี 2573 จากปีฐาน พ.ศ. 2566 ที่มีปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอยู่ที่ 2,703 ตันคาร์บอนไดออกไซด์ เทียบเท่า (tonCO<sub>2</sub>e) บริษัทได้วางแผนในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลงร้อยละ 30 จากปีฐาน โดยแบ่งเป็น 2 ส่วนดังนี้

- ร้อยละ 28 จากการใช้ไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน
- ร้อยละ 2 จากมาตรการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานของอุปกรณ์ไฟฟ้า และเครื่องจักร

ซึ่งจากผลการดำเนินงานที่ผ่านมาในปี 2567 บริษัทสามารถลดการใช้พลังงานลงได้ ส่งผลให้การปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กรลดลงได้ตาม Pathway ที่ตั้งไว้ อย่างไรก็ดี ไทยคมยังได้วางแผนที่จะติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์ที่สถานีดาวเทียมไทยคม ลาดหลุมแก้ว ซึ่งคาดว่าจะแล้วเสร็จภายในไตรมาสที่ 4 ปี 2568 โดยโครงการนี้ คาดการณ์การผลิตพลังงาน โดยประมาณต่อปีอยู่ที่ 876.40 MWh ซึ่งคิดเป็นการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ปีละ 438.11 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า





#### **Climate Solutions**

การใช้เทคโนโลยีด้านนวัตกรรมอวกาศร่วมกับแนวทางการจัดการ Carbon Footprint และการสนับสนุนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกจึงเป็นสิ่งที่สำคัญ ในการสร้างความยั่งยืนให้กับการดำเนินงานในทุกภาคส่วนของสังคม ทั้งในระดับองค์กรและ ระดับโลก เพื่อก้าวไปสู่การบรรลุเป้าหมายในการลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศอย่างมีประสิทธิภาพได้ บริษัท ไทยคม จำกัด (มหาชน) มุ่งมั่นที่จะเป็นบริษัท เทคโนโลยีอวกาศอันดับหนึ่งในประเทศไทย และหนึ่งในบริษัทชั้นนำของภูมิภาค ได้พัฒนา ผลิตภัณฑ์และบริการด้านเทคโนโลยีอวกาศยุคใหม่ (New Space Tech) ได้แก่ บริการโซลูชัน เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ (Geospatial Intelligence) ซึ่งเป็นการนำเทคโนโลยี Earth Insights ที่เป็นโซลูชันการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ที่ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น ปัญญา ประดิษฐ์ (AI), การเรียนรู้ของเครื่อง (ML), การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data), และ การประมวลผลบนคลาวด์ (Cloud Computing) ผสานข้อมูลจากดาวเทียม เซ็นเซอร์ ออปติคัล มัลติสเปกตรัม ไฮเปอร์สเปกตรัม และเรดาร์ รวมถึงข้อมูลจาก UAV และเซ็นเซอร์ ภาคพื้นดิน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการวิเคราะห์ ผลลัพธ์ช่วยให้เข้าใจสถานการณ์ต่าง ๆ โดยอิงจากข้อมูลเชิงพื้นที่ที่หลากหลาย Earth Insights สนับสนุนและอำนวยความสะดวก ในการตัดสินใจสำหรับหน่วยงานรัฐบาล องค์กรธุรกิจ และหน่วยงานอื่นๆ โดยให้ข้อมูลเชิงลึก และความเข้าใจในสถานการณ์ต่างๆ ครอบคลุมด้านเกษตรกรรม การจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติและภัยพิบัติ การจัดการเครดิตคาร์บอนและป่าไม้ เมืองอัจฉริยะ และ โครงสร้างพื้นฐาน รวมถึงความมั่นคง นอกจากนี้ ยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ลดต้นทุน การดำเนินงาน และขับเคลื่อนอุตสาหกรรมไทยสู่อนาคตที่ดีขึ้น ภายใต้แนวคิด "Space Tech for Sustainability" ที่สอดคล้องกับหลักการด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาล (Environmental, Social, and Governance: ESG) การจัดการเครดิตคาร์บอนและป่าไม้ จัดอยู่ในบริการแฟลตฟอร์ม 'CarbonWatch' ซึ่งเป็นบริการภายใต้ Earth Insights ที่ได้ รับการรับรองจากองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (อบก.) ในฐานะโซลูชันนวัตกรรม ใหม่ที่มีความคุ้มค่าในการประเมินและเก็บคาร์บอนเครดิตในภาคป่าไม้ได้อย่างแม่นยำ ผ่านดาวเทียมสำรวจโลกและแพลตฟอร์มวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งแตกต่างจากวิธีการดั้งเดิม ที่ใช้แรงงานและเวลาในการสำรวจต้นไม้และการเติบโตของต้นไม้ในพื้นที่ขนาดใหญ่ 'CarbonWatch' ใช้ข้อมูลดาวเทียมและการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่เพื่อลดความซับซ้อน ของกระบวนการ ช่วยลดเวลาและค่าใช้จ่ายในการสำรวจภาคสนาม และสามารถเตรียม เอกสารสำหรับโครงการ Project Design Document (PDD) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ



#### Prevention & Preparation

Earth Insights ไม่เพียงใช้ประเมินและเก็บคาร์บอนเครดิต แต่ยังใช้ในการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศและผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศและผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อสัตว์และพืช ช่วยพัฒนากลยุทธ์อนุรักษ์และฟื้นฟูพื้นที่ธรรมชาติ อีกทั้งไทยคมยังพัฒนาระบบแจ้งเตือนไฟป่าผ่านแอป LINE โดยใช้เทคโนโลยีดาวเทียมในการตรวจจับไฟป่า แจ้งเตือนชุมชนและเจ้าหน้าที่ให้สามารถระงับไฟได้ทันท่วงทีพร้อมบันทึกข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์และป้องกันการเกิดไฟป่าได้ในอนาคต

นอกเหนือจากการนำเทคโนโลยีอวกาศมาใช้ประโยชน์ในด้านการจัดการ เปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ (Climate Change management) แล้วไทยคมยังได้นำ เทคโนโลยีอวกาศและข้อมูลภูมิสารสนเทศพัฒนาแพลตฟอร์ม Earth Observation (EO) ร่วมกับโดรน, AI, และ Machine Learning เพื่อเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลทาง การเกษตรร่วมกับสมาคมประกันวินาศภัยไทยในการบริหารจัดการประกันภัยพืชผล อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังสนับสนุนเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกและการพัฒนา เทคโนโลยีที่ส่งเสริมพลังงานสะอาด รวมถึงการซื้อขายคาร์บอนเครดิต ซึ่งสอดคล้องกับ การดำเนินงานของ COP29 Loss and Damage Fund และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) เพื่อเสริมสร้างเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน











## AJINOMOTO x RECYCLE DAY

WASTE TO WORTH FOR WELL-BEING

#เก็บดีมีสุข

<mark>อายิโนะโมะโต๊ะ ชวนเก็บกลับบรรจุภัณห์ เพื</mark>่อสังคมอยู่ดีมีสุข



## รักษ์โลกไปด้วยกัน! "อาฮิโนะโมะโต๊ะ" x "Recycle Day Thailand"

เปิดตัวจุดรับคืนซองวิบวับ 17 แห่ง เดินหน้าแคมเปญเก็บดีมีสุข เก็บกลับขยะบรรจุภัณฑ์ แปรรูปเป็นพลังงาน ลดพลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ร่วมสร้างสังคมอยู่ดีมีสุข



## 🗳 อายิโนะโมะโต๊ะ ชวนเก็บกลับบรรจุภัณฑ์ เพื่อสังคมอยู่ดีมีสุข



อายิโนะโมะโต๊ะ ประเทศไทย ร่วม กับ Recycle Day Thailand เปิดตัวจด รับคืนซองวิบวับ จำนวน 17 แห่ง ภายใต้ แคมเปญ "เก็บดีมีสุข" มุ่งเก็บกลับขยะ บรรจุภัณฑ์เพื่อจัดการกับปัญหาขยะ พลาสติกอย่างเป็นรูปธรรม ตอกย้ำเป้าหมาย ในการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ลง 50% ภายในปี 2573 ณ ศนย์รับขยะ

รีไซเคิล (Recycle Center) เมกาบางนา กรุงเทพฯ

"โครงการเก็บดีมีสุข" (Waste to Worth for Well-Being) มุ่งขับเคลื่อนความ รับผิดชอบของผู้ผลิตกับการจัดการบรรจุภัณฑ์อย่างยั่งยืน พร้อมเปิดตัวกรีนแคมเปญ รับปีใหม่ เชิญชวนภาคประชาชนร่วมกันเก็บกลับบรรจุภัณฑ์ โดยเฉพาะซองวิบวับที่นำไป จัดการต่อได้ยาก ผ่านจ**ุดรับคืนซองวิบวับ ทั้ง 17 แห่ง** และแพลตฟอร์มแยกขยะของ Recycle Day ที่เปลี่ยนการแยกขยะให้เป็นเรื่องง่าย สามารถทำได้ทุกวัน พร้อมสร้างแรงจูงใจ ในการแยกขยะตั้งแต่ต้นทางให้กับภาคครัวเรือน ซึ่งจะช่วยลดปริมาณขยะที่จะถูกฝังกลบ หรือทิ้งไปสู่ทะเลได้ต่อไป

## ซองวิบวับมีค่า เปลี่ยนขยะให้เป็นพลังงาน!



จากคอนเซปต์การเปลี่ยนขยะให้มีมูลค่า ภายใต้ความร่วมมือระหว่างอายิโนะโมะโต๊ะ และ Recycle Day เกิดเป็นเป้าหมายร่วมกันในการสร้างความตระหนักและผลักดัน ให้ภาคครัวเรือนเกิดการแยกขยะตั้งแต่ต้นทาง ต่อยอดให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การบริโภคที่รับผิดชอบต่อโลกมากขึ้น ซึ่งเป็นอีกหนึ่งแนวทางในการลดมลภาวะต่อ สิ่งแวดล้อม โดยสำหรับขยะซองวิบวับทั้งหมดที่รวบรวมได้ จะถูกนำไปจัดการต่อโดยแปรรูป เป็นพลังงานเชื้อเพลิง (RDF; refuse-derived fuel) พัฒนาและต่อยอดความยั่งยืนโดย ใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด

### ทุกการเก็บกลับ... ช่วยโลกให้น่าอยู่ขึ้น



โครงการ "เก็บดีมีสุข" **เปิดจุดรับคืนซองวิบวับ ทั้ง 17 แห่ง** จากประชาชนทั่วไป ไม่ว่าจะเป็นซองเครื่องปรุงรส ซองเครื่องดื่มสำเร็จรูป ซองบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ถุงซองขนม ขบเคี้ยว ถุงข้าวสาร พลาสติกแรปห่ออาหาร ถุงแช่แข็ง ถุงซิปล็อก ถุงห่อลูกอม ถุงกาแฟ สำเร็จรูป ถุงเติมรีฟิล ถุงน้ำยาทำความสะอาด ถุงอาหารสัตว์ หรือบรรจุภัณฑ์ที่มีลักษณะ คล้ายกัน โดยสามารถเก็บรวบรวม 'ขยะซองวิบวับ' ส่งให้ Recycle Day ได้ 3 ช่องทาง คือ

- 1. จุดรับขยะรีไซเคิล Recycle Day Drop Point ทั้ง 6 สาขา
- 2. Drop point #เก็บดีมีสุข ที่ศูนย์การค้าเซ็นทรัล ทั้ง 11 สาขา หรือ
- ส่งพัสดุมาที่ โครงการ #เก็บดีมีสุข โรงงานปลายทาง บริษัท อินโนเวสท์ จำกัด
   99/8 หมู่ 3 พันท้ายนรสิงห์ อำเภอเมืองสมุทรสาคร สมุทรสาคร 74000



ทั้งนี้ อายิโนะโมะโต๊ะ ประเทศไทย ยังคงเดินหน้าต่อไปในการดำเนินธุรกิจภายใต้ ปณิธานความมุ่งมันของบริษัทฯ รวมถึงการดำเนินการเพื่อลด ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่าง ต่อเนื่อง ด้วยการสร้างระบบ นิเวศที่ยั่งยืน ในทุกขั้นตอน การดำเนินธุรกิจ อันจะนำไปสู่ เป้าหมายความยั่งยืนภายใน

ปี 2573 ซึ่งสอดคล้องกับค่านิยมหลักเพื่อสร้างคุณค่าร่วมกับสังคมอย่างยั่งยืน (The Ajinomoto Group Creating Shared Value: ASV)





## **PEA Smart Energy for a Carbon free society**



การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นปัญหาระดับโลกที่ส่งผลกระทบทุกด้าน ้ทั้งภัยธรรมชาติที่มีความรุนแรงยิ่งขึ้น ระดับน้ำทะเลที่สูงขึ้น ผลกระทบต่อระบบนิเวศและ เศรษฐกิจทั่วโลก อุณหภูมิโลกที่เพิ่มขึ้นเป็นสัญญาณเตือนที่ชัดเจนว่าถึงเวลาต้องลงมือ แก้ไขอย่างจริงจัง

ในการประชุม COP (Conference of the Parties) ภายใต้กรอบอนุสัญญา สหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (UNFCCC) ประเทศสมาชิก 196 ประเทศ รวมถึงไทย ตกลงร่วมกันรักษาอุณหภูมิโลกไม่ให้เกิน 2 องศาเซลเซียส และ พยายามควบคุมไม่ให้เกิน 1.5 องศาเซลเซียส เมื่อเทียบกับยุคก่อนอุตสาหกรรม โดยประเทศไทยตั้งเป้าหมายบรรลุ Carbon Neutrality ภายในปี 2593 และ Net Zero GHG Emission ภายในปี 2608 สอดคล้องตามเป้าหมายระดับประเทศและระดับนานาชาติ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (PEA) มีบทบาทสำคัญในการพลิต จัดหาและให้บริการ

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (PEA) มีบทบาทสำคัญในการพลิต จัดหาและให้บริการ พลังงานไฟฟ้า สนับสนุนเป้าหมาย Carbon Neutrality ของประเทศ มุ่งเน้นการพัฒนา ระบบ Smart Energy และมี PEA Carbon Roadmap เป็นแนวทางมุ่งสู่สังคมไร้คาร์บอน



### Smart Energy: ระบบไฟฟ้าอัจฉริยะเพื่อความยั่งยืน



PEA ให้ความสำคัญกับการพัฒนา Smart Energy ผ่านโครงการ Grid Modernization เพื่อยกระดับระบบไฟฟ้าให้ทันสมัยและมีเสถียรภาพ พร้อมส่งเสริม การใช้พลังงานสะอาดและพลังงานทดแทน เช่น โครงการ Utility Green Tariff (UGT), Green Tech Fund, PEA Volta (สถานีชาร์จรถไฟฟ้า), Battery Energy Storage System และ Carbon form (แพลตฟอร์มบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก)



### 🤼 PEA Carbon Roadmap: มุ่งสู่สังคมไร้คาร์บอนด้วยกลยุทธ์ 4D



1 Decarbonize Operation:

ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรงและทางอ้อม





2 Decarbonize Network: ลดการสญเสียในโครงข่ายไฟฟ้า





### 3 Decarbonize Supply: จัดหาไฟฟ้าสะอาด





4 Decarbonize Growth:

สนับสนุนการลดก๊าซเรือนกระจกให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย



## การดำเนินงานตามแผน Carbon Neutrality ปี 2567



ในปี 2567 PEA สามารถลดก๊าชเรือนกระจกได้ 10,343.40 ตันคาร์บอนไดออกไซด์ เทียบเท่า จากโครงการต่าง ๆ

- 🧑 โครงการพัฒนาสำนักงาน PEA ให้เป็นสำนักงานสีเขียว 61 แห่ง ลดก๊าซเรือนกระจก 3,005.48 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า
- โครงการสนับสนุนกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก (Low Emission Support Scheme: LESS) ลดก๊าซเรือนกระจก 4,576.92 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า
- 🧐 ติดตั้งระบบพลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่สำนักงาน PEA ลดก๊าซเรือนกระจก 2.761 ตับคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

PEA มุ่งมั่นพัฒนาระบบไฟฟ้าอัจฉริยะเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีอย่างยั่งยืน พร้อมขับเคลื่อนสู่สังคมไร้คาร์บอนด้วยพลังงานสะอาดและนวัตกรรมที่ทันสมัย

ที่มา/ อ้างอิง: บทสรุปผู้บริหาร (Executive Summary) โครงการ PEA Carbon Neutrality Roadmap 29 เมษายน 2567





## AIS มุ่งมั่นดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน ภายใต้กลยุทธ์ "สร้างการเติบโตร่วมกัน ของคนและสิ่งแวดล้อมในโลกดิจิทัล"



AIS มุ่งมั่นดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนภายใต้กลยุทธ์ "สร้างการเติบโตร่วมกันของ คนและสิ่งแวดล้อมในโลกดิจิทัล" ด้วยการขับเคลื่อนดิจิทัลเพื่อสนับสนุนเศรษฐกิจของ ประเทศ การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน พร้อมสร้าง ทักษะทางดิจิทัลให้แก่คนไทยก้าวสู่การเป็นพลเมืองดิจิทัล ควบคู่ไปกับการดูแลสิ่งแวดล้อม อย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินงานด้านความยั่งยืนเกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม AIS ได้ดำเนินโครงการต่าง ๆ ที่สะท้อนถึงความตั้งใจในการทำธุรกิจอย่างยั่งยืน โดยมีพัฒนาการ และผลการดำเนินงานที่สำคัญดังต่อไปนี้

AIS ชวนส่งต่อความรัก "เปลี่ยน E-Waste เป็นเน็ตให้น้อง" ช่วยโลกยั่งยืน สร้างโอกาสการเรียนรู้ให้เด็กๆ ในพื้นที่ห่างไกล ลดความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล







AIS ชวนคนไทยร่วมส่งต่อความรักและโอกาสทางการศึกษาให้เด็ก ๆ ในพื้นที่ห่างไกล ผ่านแคมเปญ "เปลี่ยน E-Waste เป็นเน็ตให้น้อง" ส่งต่ออินเทอร์เน็ตจากพลังงานสีเขียว เพื่อการศึกษา โดยทุก ๆ การทิ้ง E-Waste 1 ชิ้น จะถูกเปลี่ยนเป็นอินเทอร์เน็ต 1 GB มอบให้กับโรงเรียนในชุมชนห่างไกล ภายใต้โครงการ Green Energy Green Network for THAIs เพื่อช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าให้แก่นักเรียน บนพื้นที่สูง โดยสามารถนำขยะอิเล็กทรอนิกส์มาทิ้งได้ที่ AIS Shop ทุกสาขา องค์กรพันธมิตร ในเครือข่าย TBCSD และองค์กรพันธมิตรกว่า 235 องค์กร รวมทั้งสิ้น 2,700 จดทั่วประเทศ ์ ตั้งแต่วันนี้ - 31 สันวาคม 2568

### AIS ชวนคนไทย เช็กภูมิคุ้มกันภัยไซเบอร์ ด้วย Digital Health Check

ยุคที่เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวันของคนไทย การป้องกัน ภัยไซเบอร์กลายเป็นประเด็นที่ไม่สามารถมองข้ามได้ ทำให้การทำงานของ AIS ในฐานะผู้นำ ด้านบริการดิจิทัลที่มุ่งส่งเสริมการใช้งานออนไลน์ที่ถูกต้องเหมาะสม และปลอดภัยยิ่งทวี <mark>ความเข้มข้นมาก</mark>ยิ่งขึ้น ทั้งในมุมของการสร้างภูมิปัญญาหรือ Wisdom ที่จะนำไปสู่การสร้าง พลเมืองดิจิทัลที่มีความรู้เท่าทันภัยไซเบอร์ภายใต้โครงการ AIS อุ่นใจ CYBER และในมุมของ <mark>การใช้ขีดค</mark>วามสามารถด้านเทคโนโลยีมาส่งมอบเครื่องมือปกป้องภัยไซเบอร์ และมิจฉาชีพ <mark>ที่แฝงมากับ</mark>การใช้งานออนไลน์ในรูปแบบต่าง ๆ







AIS ได้พัฒนาเครื่องมือ เช็กภูมิคุ้มกันภัยไซเบอร์แบบรายบุคคล หรือ Digital Health Check เป็น ครั้งแรกในไทยที่ให้ทุกคนสามารถ ประเมินระดับความสามารถในการ รับมือจากภัยไซเบอร์พร้อมศึกษา ความรู้จากหลักสูตรอุ่นใจไซเบอร์เพื่อ ยกระดับทักษะดิจิทัลได้ด้วยตัวเอง และเสริมสร้างทักษะ และองค์ความรู้ ในการป้องกันภัยไซเบอร์ ผ่านทาง เว็บไซต์ https://aunjaicheck.ais.th

AIS ยังคงมุ่งมั่นในการเสริม สร้างทักษะด้านดิจิทัลของคนไทย พร้อมเดินหน้าพัฒนาเครื่องมือเพื่อให้ คนไทยสามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตได้

อย่างปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการสนับสนุนภาครัฐเพื่อแก้ปัญหาภัยไซเบอร์จาก กลุ่มมิจฉาชีพที่แฝงมากับการใช้งาน ทั้งมาตรการยืนยันตัวตน การควบคุมสัญญาณบริเวณ รอยต่อชายแดน หรือ การสนับสนุนการทำงานร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ ในการป้องปราม มิจฉาชีพ ทั้งหมดเป็นไปตามเจตนารมณ์ของ AIS เพื่อให้ร่วมป้องกันภัยไซเบอร์ให้หมดไป จากประเทศไทยอย่างยั่งยืน



การปรับเกณฑ์ ฉลากสิ่งแวดล้อม สำหรับผลิตภัณฑ์ ซีเมนต์และเหล็ก ให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน

ซีเมนต์และเหล็กเป็นวัสดุพื้นฐานที่ใช้ในงานก่อสร้าง โครงสร้างพื้นฐาน และ อุตสาหกรรมการผลิต แต่ในขณะเดียวกันก็เป็นอุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพยากรสูงและ ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญ วัฏจักรชีวิตของวัสดุเหล่านี้ตั้งแต่ การสกัดวัตถุดิบ การผลิต การใช้งาน จนถึงกระบวนการจัดการเมื่อหมดอายุการใช้งาน ก่อให้เกิดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (GHG) อย่างมาก รวมถึงปัญหาการขาดแคลน ทรัพยากรและมลพิษ ดังนี้



# 1. การสกัดวัตถุดิบ

🔊 ซีเมนต์: วัตถุดิบหลักคือ หินปูน ซึ่งถูกขุดจากเหมืองหิน ทำให้เกิดการทำลาย พื้นที่ปาไม้ การพังทลายของดิน และการสูญเสียที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า การขุดและขนส่ง วัตถุดิบยังทำให้เกิดฝุ่นละอองและการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์  $({\sf CO}_{_{\! 2}})$ 

🕮 เหล็ก: กระบวนการผลิตเหล็กต้องใช้ แร่เหล็กและถ่านหิน (ในเตาถลุงเหล็ก แบบดั้งเดิม) ซึ่งต้องอาศัยการทำเหมืองขนาดใหญ่ที่ส่งผลให้เกิดการชะล้างหน้าดิน บลพิษทางน้ำ และการทำลายระบบบิเวศ



## 2. กระบวนการพลิต

 $\overline{m{m{\Theta}}}$ ิ ซีเมนต์: การผลิตซีเมนต์ใช้กระบวนการเผาหินปูนที่อุณหภูมิสูงกว่า 1,400°C $^1$ ทำให้เกิดกระบวนการทางเคมีที่เรียกว่า การเผาแคลไซน์ (Calcination) ซึ่งเป็นสาเหตุ หลักของการปล่อยก๊าซ CO ุ อุตสาหกรรมซีเมนต์ปล่อยก๊าซเรือนกระจกคิดเป็น **ประมาณ** 8% ของการปล่อย CO, ทั่วโลก²

🕮 เหล็ก: กระบวนการผลิตเหล็กแบบดั้งเดิมโดยใช้ เตาถลุงเหล็ก (Blast Furnace - Basic Oxygen Furnace, BF-BOF) มีการใช้ถ่านหินเป็นพลังงานหลัก ทำให้เกิด การปล่อย  ${
m CO}_{_2}$ ในปริมาณสูงถึง 1.8 – 2.3 ตันต่อเหล็ก 1 ตัน $^3$  ส่งผลให้อุตสาหกรรมเหล็ก คิดเป็น 7 – 9% ของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั่วโลก⁴ อย่างไรก็ตาม กระบวนการผลิต เหล็กด้วย เตาหลอมไฟฟ้า (Electric Arc Furnace, EAF) สามารถลดการปล่อยก๊าซได้ หากใช้พลังงานหมุนเวียนและเศษเหล็กรีไซเคิล



## 3. ระยะการใช้งาน

🕏 🌺 ซีเมนต์และเหล็กเป็นวัสดุหลักในอุตสาหกรรมก่อสร้างและโครงสร้าง พื้นฐาน หากออกแบบการใช้งานอย่างไม่มีประสิทธิภาพ ใช้วัสดุมากเกินจำเป็น หรือ ไม่มีมาตรฐานด้านความทนทาน ก็จะทำให้เกิดของเสียและการใช้ทรัพยากรที่มากขึ้น

🞹 แนวทางการออกแบบที่คำนึงถึงการใช้วัสดุอย่างมีประสิทธิภาพ การเพิ่ม อายุการใช้งานของอาคาร และการนำแนวคิดการก่อสร้างแบบ Modular Construction มาใช้ จะช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะยาว



# 🛓 🖁 4. กระบวนการเมื่อหมดอายุการใช้งาน

🔊 ซีเมนต์: คอนกรีตจากอาคารเก่ามักถูกทิ้งเป็นขยะก่อสร้างและถมลง หลุมฝังกลบ แม้ว่าจะสามารถนำกลับมาใช้เป็น หินรีไซเคิล (Recycled Aggregate) ได้แต่ขาดุโครงสร้างพื้นฐานและนโยบายที่รองรับการนำกลับมาใช้ใหม่ในระดับอุตสาหกรรม

🕮 เหล็ก: เหล็กเป็นวัสดุที่สามารถรีไซเคิลได้สูง มีการนำกลับมาใช้ใหม่มากกว่า 85 - 90%⁴ อย่างไรก็ตาม ประสิทธิภาพของการรีไซเคิลเหล็กขึ้นอยู่กับปริมาณพลังงาน ที่ใช้ในกระบวนการและการปนเปื้อนของวัสดุที่ไม่สามารถรีไซเคิลได้

### เหตุผลที่ต้องมีการปรับมาตรฐานฉลากสิ่งแวดล้อมให้เป็นหนึ่งเดียว



จากผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่รุนแรงของอุตสาหกรรม ซีเมนต์และเหล็ก ฉลากสิ่งแวดล้อม (Ecolabels) สามารถมี บทบาทสำคัญในการส่งเสริมการผลิตและการจัดซื้อจัดจ้าง ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม หากไม่มีการปรับ มาตรฐานให้เป็นหนึ่งเดียว ระบบฉลากสิ่งแวดล้อมในแต่ละ ประเทศหรือภูมิภาคอาจมีข้อกำหนดที่แตกต่างกัน ส่งผลให้เกิด

ความไม่สอดคล้องและลดประสิทธิภาพของมาตรฐานความยั่งยืน

การปรับมาตรฐานฉลากสิ่งแวดล้อมให้เป็นหนึ่งเดียวมีความจำเป็นเนื่องจากสามารถ ช่วยให้:



- กำหนดเกณฑ์ด้านความยั่งยืนให้มีมาตรฐานเดียวกัน
- ลดปัญหาการโฆษณาชวนเชื่อด้านสิ่งแวดล้อม (Greenwashing) และเพิ่มความโปร่งใส
- สนับสนุนเป้าหมายการลดคาร์บอนของโลก เช่น ความตกลงปารีสและเป้าหมาย Net Zero 2050
- กระตุ้นให้ภาคอุตสาหกรรมนำแนวคิดเศรษฐกิจ หมุนเวียนมาใช้ เช่น การเพิ่มสัดส่วนวัสดุรีไซเคิล
  - ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของกลุ่มอุตสาหกรรมนี้
- อำนวยความสะดวกด้านการค้าระหว่างประเทศ และ ช่วยให้ผู้ผลิตปฏิบัติตามกฎระเบียบได้ง่ายขึ้น



ดังนั้น การปรับมาตรฐานฉลากสิ่งแวดล้อมสำหรับซีเมนต์และเหล็กให้เป็นมาตรฐาน เดียวกันจะช่วยให้เกิดความสอดคล้อง โปร่งใส และมีประสิทธิภาพมากขึ้นในการลด ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สิ่งนี้จะช่วยผลักดันอุตสาหกรรมให้เปลี่ยนไปใช้กระบวนการผลิต ที่ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก สนับสนุนการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และ เร่งให้เกิดนวัตกรรมด้านวัสดุก่อสร้างที่ยั่งยืน นำไปสู่การเปลี่ยนผ่านสู่เศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ และโครงสร้างพื้นฐานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้นในอนาคต

ในการนี้ สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย โดยฝ่ายฉลากเขียวและฉลากสิ่งแวดล้อม จึงได้ ดำเนิน "โครงการ Greening Supply and demand of Construction materials: Advancing Eco-Labels and Sustainable Public Procurement for climate and biodiversity protection" ภายใต้ EcoAdvance Project ซึ่งได้รับการสนับสนุนจาก Consumption and Production Unit, Industry and Economy Division ของ, UNEP (United Nations Environment Programme (UNEP) มีพันธกิจ วัตถุประสงค์ และ เป้าหมายที่มุ่งเน้นการสร้างการเปลี่ยนแปลงเชิงระบบที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคและการผลิต อย่างยั่งยืน (Sustainable Consumption and Production: SCP) เพื่อสนับสนุนการบรรลุ เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) โดยเฉพาะเป้าหมายที่ 12 ว่าด้วย การบริโภคและการผลิต ที่ยั่งยืน โดยโครงการนี้นอกจากมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างปรับมาตรฐานฉลากสิ่งแวดล้อมให้ เป็นหนึ่งเดียวแล้ว ยังสนับสนุนผู้ประกอบการในภาคอุตสาหกรรมปูนและเหล็ก



ในการเปลี่ยนผ่านสู่เศรษฐกิจ สีเขียวและความยั่งยืน โดยอาศัย เกณฑ์การรับรองฉลากสิ่งแวดล้อม ประเภท 1 ซึ่งเป็นเครื่องมือใน การลดผลกระทบจากสภาพ ภูมิอากาศ รักษาความหลากหลาย ทางชีวภาพ และการปกป้อง ทรัพยากร โครงการนี้เป็นการ แสดงความมุ่งมั่นผ่านความร่วมมือ ของหน่วยงานฉลากสิ่งแวดล้อมโลก (Global Ecolabeling Network, GEN) การแลกเปลี่ยนข้อมูลใน ระดับสากลภายใต้กรอบนโยบาย และกฎหมาย เพื่อพัฒนาปรับปรุง การประสานเกณฑ์ร่วมกัน (Harmonization criteria) สำหรับ ผลิตภัณฑ์ปูนและเหล็ก นำไปสู่ การมีส่วนร่วมของภาคเอกชน สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง

ท่านสามารถดูรายละเอียด โครงการได้ที่



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>CPAC Concrete Technology [source: https://www.cpacacademy.com/download/cpacacademy\_com/ e-contech%20u2.pdf]

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> World Economic Forum 2022 [source: https://www.weforum.org/stories/2024/09/cement-production-sustainable-concrete-co2-emissions/]

³มาตรการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ในภาคอุตสาหกรรม [source: https://www.tgo.or.th/2020/file\_managers/ uploads/file managers/source/PUBLICATION/pdf/GHGreductioninIndustrialsector.pdf]

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> แผนงานเทคโนโลยีเหล็กและเหล็กกล้า - การวิเคราะห์ - IEA [source: https://www.iea.org/reports/ iron-and-steel-technology-roadmap]





## "จระเข้ คอร์ปอเรชั่น" ธุรกิจรักษ์โลก กับการสร้างสมดุลสู่ "ความยั่งยืนของโลก"

บริษัท จระเข้ คอร์ปอเรชั่น จำกัด มุ่งมั่นสร้างนวัตกรรม เพื่องานก่อสร้างครบวงจรที่ใส่ใจคนและดูแลสิ่งแวดล้อม เพื่อความสุขของทุกคนในครอบครัว และในทุกกระบวนการ ดำเนินงานและการผลิตของธุรกิจ จระเข้คิดค้นนวัตกรรม ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานสากลและกระบวนการทำงาน ภายในองค์กร ให้พร้อมรับเทรนด์ใหม่ ๆ ที่ช่วยยกระดับชีวิต ผู้คนและสิ่งแวดล้อม



ดร.จิรัฏฐ์ สิริเฉลิมพงศ์ ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ อาวุโส บริษัท จระเข้ คอร์ปอเรชั่น จำกัด

นวัตกรรมการก่อสร้างครบวงจรของ
จระเข้กว่า 63% เป็น Green Products
ซึ่งเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและคำนึงถึง
ความยั่งยืนตลอดทั้งกระบวนการ ไม่ว่าจะเป็น
กลุ่มผลิตภัณฑ์ ปูกระเบื้อง (Tiling Products)
ที่ล่าสุดนำ Dustless Technology นวัตกรรม
เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นปูนลดผลกระทบ
ต่อ PM2.5 รวมถึงกลุ่มสินค้าที่ใช้ในงาน
สเกลใหญ่อย่างกลุ่มผลิตภัณฑ์เคมีก่อสร้าง
(Chemical Products) และกลุ่มผลิตภัณฑ์
สีจระเข้าภายใต้แนวคิดสีปลอดภัย สีธรรมชาติ

สีจระเข้ (SEE Jorakay) ช่วยให้การก่อสร้าง ตรงตามเทรนด์ได้มากขึ้น นอกจากนี้ ยังได้ สานต่อนโยบายด้านความยั่งยืนในโครงการ Jorakay Green Pack ถุงกาวซีเมนต์ รักษ์โลก ที่ปลอดภัยต่อผู้ใช้งานและ สิ่งแวดล้อม ตลอดจนต่อยอดเป็นโครงการ เพื่อยกระดับชุมชนและสิ่งแวดล้อมอย่าง กิจกรรม Jorakay Green Earth เพื่อร่วม ขับเคลื่อนสังคมไปสู่ Low Carbon and Green Society ภายใต้แนวคิด เราอยู่ได้-โลกอยู่ดี-สังคมมีสุขร่วมกันอย่างยั่งยืน

นอกจากนี้ จระเข้ยังมีเป้าหมายเชิงกลยุทธ์การพัฒนาอย่างยั่งยืน 5 ข้อ (5SD) ซึ่งเป็นแนวทางเพื่อการพัฒนาธุรกิจอย่างยั่งยืน มุ่งเน้นการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สร้างความสุขให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ขับเคลื่อนเศรษฐกิจสีเขียว และสร้างสมดุลในการอยู่ ร่วมกัน 1. ลดการปล่อย CO ุ 2. ลดปริมาณขยะและของเสีย 3. ลดองค์ประกอบที่ก่อให้ เกิดสารพิษ 4. เพิ่มสัดส่วนย้อดขายสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และ 5. สนับสนุน **กิจกรรมส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดียิ่งขึ้น** โดยเป้าหมายสำคัญของจระเข้บนเส้นทางการสร้าง ธุรกิจที่ยั่งยืน โดยเป้าหมายสำคัญของจระเข้บนเส้นทางการสร้างธุรกิจที่ยั่งยืน เพื่อมุ่งสู่ การเป็นองค์กรที่มีความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) ในอนาคต

"จระเข้" มุ่งมั่นขับเคลื่อนธุรกิจเพื่อความยั่งยืน ร่วมกับพันธมิตรที่ใส่ใจสิ่งแวดล้อม ในการพัฒนานวัตกรรมบรรจุภัณฑ์ Jorakay Green Pack ถุงกาวซีเมนต์โฉมใหม่ฉบับรักษ์โลก ซึ่งใช้วัสดุรีไซเคิลที่สามารถช่วย ลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในกระบวนการผลิต ได้มากถึง 49% และมากกว่า 110 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี (จากประมาณ การยอดขายเฉลี่ยต่อปี) ด้วยการนำแนวคิด 4Rs เข้ามายกระดับมาตรฐานบรรจุภัณฑ์ ให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น



Recycled Pulp: ใช้เยื่อกระดาษคราฟท์สีน้ำตาลจากวัสดุ <mark>รีไซเคิล (Recycled Extensible</mark> Kraft Paper) ใช้วัสดุรีไซเคิล <mark>มากถึง 70% ลดการตัดต้นไม้เพื่อนำมาทำเป็นเยื่อกระดาษ</mark>



Reduce Plastic: ลดความหนาของชั้นพลาสติก PE ลงกว่า <mark>้ 60% จาก 20 ไมครอน เหลื</mark>อเพียง 8 ไมครอน เพื่อลดต้น <mark>ในตุของขยะไ</mark>มโครพลาสติก



Recolored Artwork: ลดการใช้หมึกพิมพ์เหลือสีเดียว และ <mark>ใช้หมึกพิมพ์ที่ทำมาจากน้ำมันถั่วเหลือง</mark>



Redesign Bag: ปรับรูปแบบการเจาะระบายอากาศร่วมกับ Dustless Technology เพื่อลดมลภาวะจากการฟุ้งกระจาย <mark>ของฝุ่นที่ส่งผลต่อสุขภาวะที่</mark>ดีของสังคมโดยรวม



Jorakay Green Pack เป็นนวัตกรรมที่สะท้อนความมุ่งมั่นของ "จระเข้" ในการนำแนวคิด "ความยั่งยืน" มาเป็นสารตั้งต้นในการดำเนินธุรกิจทุกมิติ สอดรับกับ การเดินหน้านโยบายด้านความยั่งยืนเพื่อขับเคลื่อนองค์กรสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) ในอนาคต และสามารถตอบโจทย์ทั้งกลุ่มผู้รับเหมาและโครงการ ขนาดใหญ่ ที่ใส่ใจสิ่งแวดล้อมตั้งแต่ต้นน้ำไปจนถึงปลายน้ำ



"จระเข้" ตระหนักถึงคุณค่าของป่าชายเลนต่อระบบเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ที่เป็นทั้งแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัยของสัตว์หลายชนิดสร้างความหลากหลายทางชีวภาพ (biodiversity) ให้กับระบบนิเวศ ได้สานต่อนโยบายด้านความยั่งยืนกับโครงการ Jorakay Green Earth ในการร่วมมือกับกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และภาคีเครือข่ายป่าชายเลนประเทศไทย (Thailand Mangrove Alliance) โดย "จระเข้" เป็นหนึ่งใน 33 องค์กรในภาคีที่ลงนามบันทึก ความร่วมมือเพื่อฟื้นฟูธรรมชาติ-สร้างคาร์บอนเครดิตผ่านโครงการปลูกป่าชายเลน ในหลากหลายพื้นที่ทั่วประเทศ คาดการณ์ว่าจะช่วยดูดซับก๊าซเรือนกระจก ได้กว่า

600 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า ตลอดระยะเวลา 10 ปี โดย กิจกรรม Jorakay Green Earth: พาหัวใจสีเขียวไปร่วมปลูกป่าชายเลน เป็นการรวมพลังทีมผู้บริหาร-พนักงานอาสา-อาสาสมัครในพื้นที่ ร่วมปลูก โกงกางใบเล็ก โกงกางใบใหญ่ พังกาหัวสุมดอกแดง และ ฝาดดอกแดงรวมกว่า 45,000 ต้น พร้อมร่วมดูแลป่าชายเลนในโครงการเป็นระยะเวลา 10 ปี





"จระเข้" มุ่งมั่นขับเคลื่อน ธุรกิจด้วยสินค้าและบริการที่มี มาตรฐาน ลดผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมในทุกขั้นตอน การดำเนินธุรกิจ **ตั้งแต่ต้นน้ำ** ได้แก่ กระบวนการผลิต การเลือก ใช้วัตถุดิบ การพัฒนานวัตกรรม และบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม พร้อมกับนำ Dustless

Technology นวัตกรรมที่ช่วยลดปริมาณฝุ่นที่ฟุ้งกระจายในกาวซีเมนต์จระเข้ที่คำนึงถึง ความปลอดภัยของพนักงานในสายการผลิต ช่างผู้ใช้งานและผู้อยู่อาศัย Jorakay Green Pack นวัตกรรมถุงกาวซีเมนต์รักษ์โลก ไปจนถึงปลายน้ำ คือการส่งมอบผลิตภัณฑ์ที่เปี่ยม นวัตกรรมที่ปลอดภัยต่อผู้ใช้งานและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการต่อยอดเป็นโครงการเพื่อ ยกระดับชุมชนและสิ่งแวดล้อมอย่างกิจกรรม Jorakay Green Earth เพื่อเป้าหมาย ในการมุ่งสู่องค์กรที่เป็นกลางทางคาร์บอนในอนาคต และร่วมขับเคลื่อนสังคมไปสู่ Low Carbon and Green Society ภายใต้แนวคิด เราอยู่ได้-โลกอยู่ดี-สังคมมีสุข ร่วมกันอย่างยั่งยืน



### โรงไฟฟ้าขนอม ในกลุ่มเอ็กโก นำโครงการ "ขนอมโมเดล" คว้ารางวัล Asian Management Excellence Awards 2025



โรงไฟฟ้าชนอมในกลุ่มเอ็กโกคว้ารางวัล ระดับภูมิภาค Asian Management Excellence Awards 2025 ประเภท Thailand Team of the Year ในกลุ่ม อุตสาหกรรมพลังงาน จากความสำเร็จ ของโรงไฟฟ้าขนอมในการริเริ่มและดำเนิน โครงการ "ขนอมโมเดล" ที่มุ่งเน้นการ สร้างรากฐานที่เข้มแข็งของชุมชนและ สังคม โดยการส่งเสริมอาชีพ การอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การดูแล สุขภาพแบบพึ่งพาตนเอง และส่งเสริม การศึกษา เพื่อสร้างการเติบโตทางเศรษฐกิจ ของชุมชนและการอยู่ร่วมกันอย่างเกื้อกูล ระหว่างโรงไฟฟ้าและชุมชน

นายณเรศ ชูเกิด กรรมการผู้จัดการ บริษัท ผลิตไฟฟ้าขนอม จำกัด เปิดเผยว่า "โรงไฟฟ้าขนอมรู้สึกเป็นเกียรติอย่างยิ่ง ที่ได้รับรางวัล Asian Management Excellence Awards 2025 ในประเภท Thailand Team of the Year ที่สะท้อนถึง ความร่วมมือและความทุ่มเทของผู้บริหาร พนักงาน ลูกจ้าง และผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย ในการผลักดันโครงการ "ขนอมโมเดล" จนประสบความสำเร็จและได้รับการยอมรับ ในระดับภูมิภาค ตอกย้ำค่านิยมของโรงไฟฟ้า ขนอมในการ "ทำงานเป็นทีม" รวมถึง เจตจำนงในการ "เป็นโรงไฟฟ้าต้นแบบ ในการรักษาสิ่งแวดล้อมและการอยู่ร่วมกับ ชมชนอย่างยั่งยืน" การได้รับรางวัลนี้ไม่เพียง สร้างความภาคภูมิใจให้กับองค์กร แต่<mark>ยัง</mark> สร้างความมั่นใจว่า การดำเนินงานด้าน CSR ของเรามีทิศทางที่ถูกต้องและสอดคล้อง กับบริบทของชุมชน จึงเป็นแรงผลักดัน ให้โรงไฟฟ้าขนอมมุ่งมั่นที่จะสร้างสรรค์ กิจกรรมดี ๆ เพื่อชุมชนต่อไปอย่างไม่หยุดยั้ง



### GGC คว้ารางวัล "The Best of ESG" จาก Future Trends Awards 2025 สะท้อนวิสัยทัศน์องค์กรสร้างการเติบโต อย่างยั่งยืน



มีแนวคิดในการสร้างแบรนด์ ที่แข็งแกร่ง และมีความรับผิด ชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม เพื่อสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน

รางวัล "The Best of ESG" คัดเลือกโดยคณะกรรมการ ผู้ทรงคุณวุฒิของ Future Trends โดยพิจารณาจาก การนำหลัก ESG มาใช้ใน การบริหารจัดการอย่างมี

บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน) หรือ GGC ตอกย้ำความเป็นองค์กร ต้นแบบด้านความยั่งยืน คว้ารางวัล "The Best of ESG" จาก Future Trends Awards 2025 โดยมี นายกฤษฎา ประเสริฐสุโข กรรมการผู้จัดการ เป็นผู้รับรางวัลดังกล่าว ซึ่งจัดโดย Future Trends สื่อขั้นนำด้าน ธุรกิจเทคโนโลยี การตลาด และนวัตกรรม

โ<mark>ดยรางวัลดังกล่</mark>าวบอบให้แก่องค์กรที่ <mark>มีความโดดเด่นในการดำเนินธุรกิจตามหลัก</mark> ESG (Environmental, Social, and Governance) และดำเนินโครงการด้าน ความรับผิดชอบต่อสังคมที่สร้างประโยชน์ และคุณค่าต่อสังคม โดยมีผลงานและหลัก ฐานเชิงประจักษ์ชัดเจน ที่สร้างพลังขับเคลื่อน ให้กับวงการธุรกิจ ด้วยวิสัยทัศน์ที่ก้าวไกล

ประสิทธิภาพ ความสอดคล้องกับเป้าหมาย ด้านความยั่งยืน และผลลัพธ์ที่สามารถวัดผล ได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยพิธีมอบรางวัลนี้จัด ขึ้นเมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2568 ณ Bhiraj Hall ไบเทค บางนา โดยมีผู้บริหารจาก องค์กรชั้นนำในหลากหลายอุตสาหกรรม เข้าร่วม เพื่อแลกเปลี่ยนแนวคิดด้าน การพัฒนาอย่างยั่งยืน

GGC ยังคงมุ่งมั่นดำเนินธุรกิจ ตามแนวทาง ESG อย่างต่อเนื่อง พร้อม ขับเคลื่อนโครงการและนวัตกรรมที่ส่งเสริม การพัฒนาอย่างยั่งยืน สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับ องค์กร ชุมชน และสิ่งแวดล้อม ตลอดจน เสริมสร้างศักยภาพการแข่งขันในระดับสากล เพื่ออนาคตที่ยั่งยืนของประเทศไทย



### IRPC คว้ารางวัล "The Best of ESG" จาก Future Trends Awards 2025



(27 กุมภาพันธ์ 2568) นายประนาช โกศายานนท์ รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ กลยุทธ์ แผนและพัฒนาธุรกิจองค์กร บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) (IRPC) รับรางวัล The Best of ESG จากเวที Future Trends Awards 2025 ซึ่งมอบให้แก่บริษัทที่มี ความโดดเด่นในการดำเนินธุรกิจตาม แนวทาง ESG (Environmental, Social and Governance) สะท้อนถึงความมุ่งมั่น ในการดำเนินธุรกิจอย่างรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม มีความโดดเด่นในด้าน การสร้างสรรค์นวัตกรรม สามารถปรับตัว ตามแนวโน้มอนาคต และมีการดำเนินงาน ที่สนับสนุนความยั่งยืนในระดับสากล

Future Trends Awards 2025 เป็นเวทีสำคัญในการประกาศเกียรติคุณให้ แก่องค์กรและบุคคลที่สร้างสรรค์ผลงาน โดดเด่น ภายใต้แนวคิด "Knowing the Future, Be the Winners of Tomorrow" เพื่อยกย่องบุคคลและองค์กรที่โดดเด่น ในการนำเทรนด์และนวัตกรรมมาใช้ อย่างสร้างสรรค์ เป็นประโยชน์ สร้างคุณค่า ต่อการพัฒนาของทุกภาคส่วน พร้อม เป็นต้น แบบและเป็นแรงบันดาลใจในการขับเคลื่อน การเติบโตของวันนี้และอนาคตอย่างยั่งยืน ในทุกมิติ ทั้งด้านคุณภาพชีวิต สังคม เศรษฐกิจ เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม



### ซีอีโอ ปตท.สผ. รับรางวัลด้านการส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรม พลังงาน "IPTC Distinguished Achievement"



นายมนตรี ลาวัลย์ชัยกุล (ขวา) ประธานเจ้าหน้าที่ปริหาร ปริษัท ปตท สำรวจ และผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) หรือ ปตท.สผ. รับมอบรางวัล "IPTC Distinguished Achievement" จาก Dr. Pinar O. Yilmaz (กลาง) IPTC Board Chair ในงานประชุมนานาชาติ "International Petroleum Technology Conference" ครั้งที่ 17 หรือ IPTC 2025 จากบทบาทและ <mark>ความสำเร็</mark>จในการส่งเสริมและพัฒนา

อุตสาหกรรมพลังงานซึ่งเป็นที่ยอมรับ ในระดับสากล การมอบรางวัลดังกล่าวจัดขึ้น ณ กรุงกัวลาลัมเปอร์ ประเทศมาเลเซีย

IPTC Distinguished Achievement เป็นรางวัลที่มอบให้แก่บุคคลที่มีส่วนสำคัญ ต่อการพัฒนาองค์กรและการยกระดับ อุตสาหกรรมพลังงาน ทั้งในด้านวิชาการ การสร้างสรรค์นวัตกรรม และการพัฒนา เทคโนโลยี รวมทั้งสร้างมาตรฐานที่เป็นเลิศ และเป็นแรงบันดาลใจแก่ผู้นำรุ่นใหม่



# OR ขึ้นทำเนียบ "The Sustainability Yearbook 2025" คะแนนสูงสุดอันดับ 1 ของโลกจาก S&P Global ตอกย้ำ ความเชื่อมั่นนักลงทุนทั้งสถาบันไทยและต่างประเทศ



OR ได้รับคะแนนความยั่งยืนอันดับ สูงสุดของโลก (Top1%) ในดัชนีตลาดเกิดใหม่ หรือ Emerging Markets ในกลุ่มอุตสาหกรรม ค้าปลีก (Retailing) จาก 253 บริษัททั่วโลก ในทำเนียบธุรกิจที่มีความยั่งยืน "The Sustainability Yearbook 2025" OR ชับเคลื่อนกลยุทธ์สู่การพัฒนาที่ยั่งยืนตาม เป้าหมาย OR 2030 Goals ใน 3 มิติ ตามหลัก การ ESG ในระดับสากล จนเกิดเป็นผลลัพธ์ ในการดำเนินงานในระดับผู้นำกลุ่มอุตสาหกรรม ภายใต้แบรนด์สำคัญ เช่น PTT Station Café Amazon EV Station PluZ Fit Auto ก๊าซหุงต้ม ปตท. ไทยเด็ด เป็นต้น โดยได้รับการประเมิน ด้านความโดดเด่นของมิติด้านสิ่งแวดล้อม (Environment) ที่มีการปรับกลยุทธ์การลงทุน เพื่อมุ่งสู่พลังงานสะอาด และมิติด้านสังคม (Social) ในการสร้างโอกาสและส่งเสริม ความเท่าเทียมให้กับคนในสังคม OR จะยังคง มุ่งเน้นความใส่ใจและเป็นพลังขับเคลื่อนเพื่อ ดูแลสิ่งแวดล้อม พร้อมสนับสนุนการใช้ พลังงานสะอาดเพื่อส่งเสริมความยั่งยืนและ สร้างโลกที่น่าอยู่ต่อไป

รางวัลดังกล่าว ถือเป็นความภาคภูมิใจ และตอกย้ำความมุ่งมั่นด้านความยั่งยืนตาม กรอบแนวคิด ESG ทั้ง 3 มิติ ประกอบสิ่งแวดล้อม (Environmental) สังคม (Social) และการกำกับ ดูแลและเศรษฐกิจ (Governance & Economic) ผ่านวิถีการดำเนินงาน SDG ในแบบฉบับของ OR ทั้งในด้าน "S" หรือ "Small" ที่มุ่งเน้น การให้โอกาสเพื่อคนตัวเล็ก ด้าน "D" หรือ "DIVERSIFIED" ที่เน้นการสร้างโอกาสเพื่อ การเติบโตในทุกรูปแบบผ่านแฟลตฟอร์มต าง ๆ ของ OR และด้าน "G" หรือ "GREEN" ที่มุ่งสร้างสิ่งแวดล้อมที่อุดมสมบูรณ์ ภายใต้ วิสัยทัศน์ "เติมเต็มโอกาส เพื่อทุกการเติบโต ร่วมกัน" หรือ "Empowering All toward Inclusive Growth"

ทั้งนี้ ดัชนีความยั่งยืนดาวโจนส์ (Dow Jones Sustainability Indices หรือ DJSI) เป็นดัชนีสากลที่ใช้ประเมินประสิทธิผลการ ดำเนินธุรกิจตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน ของบริษัทชั้นนำระดับโลก โดย S&P Global เพื่อสร้างความมั่นใจกับนักลงทุนถึงการดำเนิน ธุรกิจที่เติบโตอย่างยั่งยืน ครอบคลุมถึงมิติ สิ่งแวดล้อม มิติสังคม และมิติการกำกับดูแล กิจการและเศรษฐกิจ โดยในปีที่ผ่านมา มีบริษัทเข้าร่วมการประเมินมากกว่า 9,400 บริษัททั่วโลก แบ่งเป็น 62 กลุ่มอุตสาหกรรม บริษัทที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกให้เป็นสมาชิก ต้องมีผลคะแนนสูงสุดเป็น 10% แรกจาก ทุกบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมเดียวกัน ส่วนบริษัทที่ได้รับประกาศรายชื่อบน Sustainability Yearbook ต้องมีผลคะแนน สูงสุดเป็น 15% แรกจากทุกบริษัทใน กลุ่มอุตสาหกรรมเดียวกัน



ดร.คงกระพัน ติดอันดับ 1 ใน 100 ซีอีโอชั้นนำของโลก และ ปตท. เป็นบริษัทเดียวในไทยที่ติดอันดับมูลค่าแบรนด์สูงสุดใน Brand Finance Global 500 ปี 2568



ดร.คงกระพัน อินทรแจ้ง ประธาน เจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการ ใหญ่ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) ได้รับการจัดอันดับที่ 66 จาก 100 CEO <u>ชั้นนำของโลก และอยู่ในอันดับที่ 4 ของผู้นำ</u> <u>ในกลุ่มธุรกิจน้ำมันและก๊าซ</u> ที่ส่งเสริม <mark>การสร้างมูลค่าแบรนด์องค์กรจาก Brand</mark> Guardianship Index 2025 โดย Brand Finance ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านกลยุทธ์ และการประเมินมูลค่าแบรนด์ชั้นนำของโลก โดยได้รับคะแนน 76.4 จาก 100 คะแนน

ในดัชนี Brand Guardianship Index ผลการจัดอันดับสะท้อนถึงคุณลักษณะ ที่สำคัญของ CEO ในด้านต่าง ๆ ได้แก่ 1) ใส่ใจพนักงานอย่างแท้จริง 2) เป็น แรงบันดาลใจในการสร้างการเปลี่ยนแปลง เชิงบวก 3) มีความน่าเชื่อถือ 4) เข้าใจ ความต้องการของลูกค้า 5) เป็นผู้นำด้าน ความยั่งยืน 6) มุ่งเน้นคุณค่าในระยะยาว 7) มีกลยทธ์และวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน 8) เข้าใจ ความสำคัญของแบรนด์และชื่อเสียงองค์กร และ 9) มีใหวพริบทางธุรกิจ

นอกจากนี้ CEO ปตท. ยังได้รับการจัดอันดับเป็นที่ 2 ของโลกด้านการรับรู้ เรื่องความยั่งยืน ตามผลสำรวจจากกลุ่ม ตัวอย่างประมาณ 5,000 คน ในกว่า 30 ประเทศ ซึ่งเป็นเครื่องยืนยันถึงความมุ่งมั่น ในการเป็นผู้นำที่บริหารธุรกิจอย่างยั่งยืน ในระดับโลก

โดยในปีนี้ ปตท. ยังคงได้รับการจัด อันดับให้เป็นบริษัทเดียวในประเทศไทยที่ ติดหนึ่งใน 500 แบรนด์แรกของโลกที่มีมูลค่า แบรนด์องค์กรสูงสุด โดยอยู่ในอันดับที่ 249 สูงขึ้นจากอันดับ 267 ในปี 2567 ที่ผ่านมา นอกจากนี้ ยังได้รับการประเมิน มูลค่าแบรนด์สูงกว่าเก้าพันล้านดอลลาร์ สหรัฐ หรือเติบโตกว่าร้อยละ 11 ซึ่งมีเกณฑ์ ในการพิจารณา อาทิ ผลการดำเนินงาน ความแข็งแกร่งของแบรนด์ และความยึดมั่น ในแบรนด์ ที่ตอกย้ำการดำเนินธุรกิจ อย่างยั่งยืนในทุกมิติ

Mr. Alex Haigh, Managing Director – Asia Pacific of Brand Finance กล่าวว่า ดร.คงกระพัน แสดงให้เห็นถึงวิสัย ทัศน์ และการขับเคลื่อนแบรนด์ด้วยเป้า หมายที่ชัดเจน โดยความมุ่งมั่นในการสร้าง คุณค่าระยะยาว การพัฒนาอย่างยั่งยืน และ ความเป็นเลิศทางธุรกิจ มีส่วนสำคัญอย่างยิ่ง ในการผลักดันให้ ปตท. เป็นแบรนด์ไทย

เพียงหนึ่งเดียวที่ติดอันดับ Brand Finance Global 500 และมีชื่อเสียงระดับสากล ในการขับเคลื่อนนวัตกรรมและการพัฒนา อย่างยั่งยืนในภาคพลังงาน

ดร.คงกระพัน กล่าวเพิ่มเติมว่า การได้ รับการจัดอันดับบริษัทที่มีมูลค่าแบรนด์ สูงสุดของโลกเป็นผลเนื่องมาจากพันธกิจของ องค์กรที่ชัดเจนในการมุ่งมั่นรักษาเสถียรภาพ และความมั่นคงทางพลังงานให้กับประเทศ พร้อมขับเคลื่อนธุรกิจให้เติบโตอย่างต่อเนื่อง บนหลัก "ความยั่งยืนอย่างสมดุล" ทั้งด้าน เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม รวมถึงการ กำกับดูแลกิจการที่ดี ภายใต้วิสัยทัศน์ "ปตท. แข็งแรงร่วมกับสังคมไทยและเติบโตในระดับโลกอย่างยั่งยืน" ตลอดจนการสนับสนุน จากคนไทยทุกภาคส่วนที่ให้ความเชื่อมั่น ในการดำเนินงานของ ปตท.

นอกเหนือไปจากการดูแลรักษา เสถียรภาพทางด้านพลังงานแล้ว ปตท. ยังคง ดูแลสังคม เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตคนไทย และพร้อมช่วยเหลือประเทศชาติในยามที่ เกิดภาวะวิกฤติ และดูแลผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทุกกลุ่มอย่างสมดุล ทั้งนี้ เพื่อเติบโตและ มุ่งสู่การเป็นขององค์กรในระดับโลก อย่างยั่งยืน และสร้างมูลค่าแบรนด์ ที่แข็งแกร่งยกระดับขีดความสามารถ ขององค์กรสู่ระดับสากล



### SSI ร่วมสร้างสรรค์สังคมเพื่อวันพรุ่งนี้ที่ยั่งยืน รับรางวัลองค์กร ต้นแบบสุขภาวะดีเด่นระดับก้าวหน้า



นางสาวสุริยา ดวงมณี (ที่ 3 จากขวา) หัวหน้าสายทรัพยากรบุคคลและธุรการ บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน) หรือเอสเอสไอ เป็นผู้แทนบริษัทฯ รับรางวัล "องค์กรสุขภาวะดีเด่นระดับก้าวหน้า ในโครงการส่งเสริมงานสุขภาวะในองค์กร <mark>เพื่อคุณภาพชีวิตในการทำงานที่ดี" จาก</mark> <mark>นายแพทย์พงศ์เทพ วงศ์วัชรไพบูลย์ (กลาง)</mark> ผู้จัดการสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้าง <mark>เสริมสุขภาพ (สสส.) ณ โรงแรมมิราเคิล</mark> <mark>แกรนด์คอนเวนชั่น เมื่อเร็วๆ นี้ โดยโครงการ</mark> <mark>ดังกล่าวเป็นความร่วมมือของสสส.และ</mark>

สมาคมนักสร้างสุขภาวะองค์กร เพื่อส่งเสริม การมีวิถีชีวิตสุขภาวะทั้ง 4 มิติ (กาย ใจ สังคม และจิตปัญญา) และดูแลคุณภาพชีวิต บุคลากรในองค์กร ทั้งนี้ เอสเอสไอได้นำ แนวคิดการสร้างองค์กรสุขภาวะ (Happy workplace) และความสุข 8 ประการ (Happy 8) มาสร้างสภาพแวดล้อมในการ ทำงานของพนักงานซึ่งสอดคล้องกับค่านิยม ของเอสเอสไอ iFacts+ (คนเก่ง ดี มีใจ) ส่งเสริมให้บคลากรมีความพร้อม และ ร่วมสร้างสรรค์การดำเนินงานและสังคมที่ดี เพื่อวันพรุ่งนี้ที่ยั่งยืน



### ฟิทษ์ เรทติ้งส์ (ประเทศไทย) ประกาศคงอันดับความน่าเชื่อถือ ไทยออยล์ที่ A+ (Tha) หลังประกาศการเพิ่มเงินลงทุนใน โครงการพลังงานสะอาด (CFP : Clean Fuel Project)



เมื่อเร็ว ๆ นี้ บริษัท Fitch Ratings (Thailand) หรือ Fitch ได้ประกาศคงอันดับ ความน่าเชื่อถือ (Credit Rating) ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ที่ระดับ A+ (Tha) ซึ่งสะท้อนถึงความแข็งแกร่งทางการเงินของ บริษัทในระดับน่าลงทุน หรือ Investment Grade อย่างไรก็ตาม Fitch ได้ปรับสถานะ เป็นมุมมองเชิงลบ (Negative Outlook) จากการขยายระยะเวลาของโครงการ พลังงานสะอาด (Clean Fuel Project: CFP) ซึ่งส่งผลกระทบต่อกระแสเงินสดและเพิ่ม ค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการให้แล้วเสร็จ และอาจส่งผลให้อัตราส่วนหนี้สินสุทธิต่อ กำไรก่อนหักดอกเบี้ย ภาษีเงินได้ ค่าเสื่อม ราคา และค่าตัดจำหน่าย (Net Debt/ EBITDA) ของบริษัทฯ ยังคงอยู่ในระดับสูง

ทั้งนี้ Fitch ยังเชื่อมั่นว่าไทยออยล์จะสามารถรักษาสถานะเครดิตที่แข็งแกร่ง (Credit Profile) และมีแผนในการดำเนินการเพื่อควบคุมระดับหนี้สินได้ นอกจากการจัดอันดับเครดิตจาก Fitch แล้ว

ไทยออยล์ยังได้รับการคงอันดับความน่าเชื่อถือ ในระดับ Investment Grade จากอีกสอง สถาบันจัดอันดับความน่าเชื่อถือชั้นนำระดับ โลก ได้แก่ S&P Global Ratings (S&P) และ Moody's Investors Service (Moody's) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมั่นของนักลงทุน ในเสถียรภาพทางการเงินของบริษัทฯ ความ สามารถในการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ และศักยภาพในการเติบโตทางธุรกิจ

การได้รับการจัดอันดับความน่าเชื่อถือ ในระดับ Investment Grade จากทั้ง สามสถาบันชั้นนำถือเป็นการยืนยันถึง ความแข็งแกร่งทางการเงินของไทยออยล์ ที่ยังคงสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ผู้ถือหุ้น และขับเคลื่อนการดำเนินธุรกิจให้เติบโต อย่างมั่นคงภายใต้ความท้าทายที่เกิดขึ้น ในอุตสาหกรรมพลังงาน โดยไทยออยล์ยังคง มุ่งมั่นในการบริหารจัดการโครงการต่าง ๆ ตามกลยุทธ์ที่วางไว้ เพื่อสร้างความยั่งยืนและ เสริมสร้างความมั่นคงทางธุรกิจในระยะยาว





### **BIOREFINERY-CO-PROCESSING**





### Biorefinery: The Future of Sustainable Energy and Biobased **Materials**

In an era where the world faces energy and environmental challenges, Biorefinery has emerged as a crucial solution for achieving sustainability in the energy and chemical industries. A Biorefinery is a facility that processes biomass, such as agricultural products, organic waste, and bio-based materials, into energy, fuels, chemicals, and biomaterials. This approach reduces dependence on fossil resources and minimizes environmental impact.





### Sustainable Aviation Fuel: A New Era for Green Aviation

One of the key products derived from Biorefinery is 'Sustainable Aviation Fuel (SAF)' - an alternative fuel that can reduce carbon dioxide emissions by over 80% compared to traditional fossil-based jet fuel. SAF plays a critical role in supporting the aviation industry's carbon neutrality goals. PTT Global Chemical Public Company Limited or GC has pioneered the production of SAF from used cooking oil, making it Thailand's first SAF producer. By utilizing advanced bioprocessing and chemical conversion technologies, SAF enables airlines to minimize their environmental footprint while advancing toward long-term sustainability.





# Petrochemicals & Polymers: A Solution for Waste and Pollution Reduction

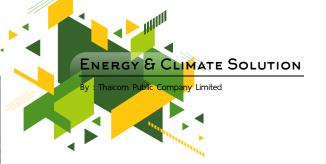
Beyond energy production, Biorefinery also enables the development of Sustainable Petrochemicals & Polymers, offering eco-friendly alternatives to fossil-based materials. These sustainable solutions can be widely applied across industries, including packaging, automotive, textiles, and household products, contributing to a circular economy and reducing plastic waste pollution.





#### Biorefinery: A Major Step Toward a Sustainable Future

Biorefinery represents a significant step in reducing fossil fuel dependency while minimizing environmental impact. Through cutting-edge technology and strong collaboration between industries and governments, we are transforming the world into a new era of clean energy and eco-friendly materials, making sustainability a tangible reality.



# **Energy & Climate Solutions:** The Path Forward for a Sustainable Future



Climate change and energy use are global challenges that require solutions from all sectors of society. Innovation plays a key role in using energy efficiently and reducing the impacts of climate change. Reducing greenhouse gas emissions starts with calculating carbon emissions, followed by using Carbon Credits to offset emissions. This includes reducing emissions within organizations, sequestering gases through projects like reforestation, and compensating for remaining emissions through forest management and initiatives to enhance carbon absorption.

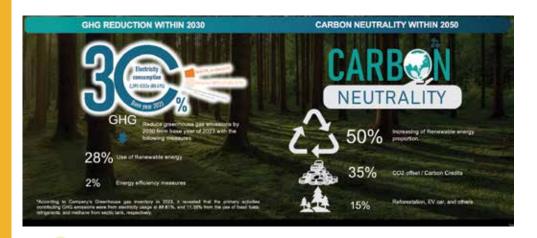
#### **Energy**

Regarding the organization's responsibility for greenhouse gas emissions, Thaicom public company limited prepares an annual greenhouse gas emissions report. The company has set a goal to reduce its greenhouse gas emissions (Carbon Footprint Organization) covering scope 1 direct emissions and scope 2 indirect emissions. Thaicom aims to achieve carbon neutrality by 2050 and 30% reduction in organizational greenhouse gas emissions by 2030, based on the 2023 baseline of 2,703 tons of CO<sub>2</sub> equivalent (tonCO<sub>2</sub>e). The company has planned to reduce greenhouse gas emissions by 30% from the baseline, divided into two parts as follows:

- 28% from the use of renewable energy electricity
- 2% from energy efficiency improvements in electrical equipment and machinery

Based on past performance, in 2024, the company successfully reduced energy consumption, resulting in a reduction of greenhouse gas emissions in line with the established pathway. Furthermore, Thaicom plans to install solar panels at Thaicom Teleport and DTH Center – Lat Lum Kaeo, expected to be completed by the fourth quarter of 2025. This project is estimated to produce approximately 876.40 MWh of energy annually, which would result in a reduction of 438.11 tons of CO<sub>2</sub> equivalent per year.





Space innovation technologies, along with Carbon Footprint

#### **Climate Solutions**

management and greenhouse gas reduction projects, are essential for sustainability at both organizational and global levels to combat climate change. Thaicom aims to be a leading space technology company in Thailand and the region, developing new products and services, including geospatial intelligence solutions. These solutions use Earth Insights technology, a modern spatial data analysis platform that incorporates AI, Machine Learning (ML), Big Data analytics, and Cloud Computing, integrating satellite data, optical sensors, multispectral and hyperspectral sensors, radar data, UAVs, and ground-based sensors. This enhances the efficiency of analysis, providing a better understanding of various situations based on diverse spatial data. Earth Insights supports and facilitates decision-making for government agencies, businesses, and other organizations, providing valuable insights and understanding of situations in fields such as agriculture, natural resource management, disaster management, Carbon credit and forest management smart cities, and infrastructure, including security. Additionally, it helps improve production efficiency, reduce operational costs, and drive Thailand's industries towards a better future under the concept of "Space Tech for Sustainability" which aligns with the principles of Environmental, Social, and Governance (ESG) Carbon credit and forest management services are part of the 'CarbonWatch' platform, which is a service under Earth Insights certified by Thailand Greenhouse Gas Management Organization (TGO) as an innovative and cost-effective solution

for accurately assessing and collecting carbon credits in the forestry sector using Earth observation satellites and data analysis platforms. This approach differs from traditional methods that rely on labor-intensive and time-consuming tree surveys and growth assessments in large areas. 'CarbonWatch' utilizes satellite data and spatial analysis to simplify the process, reduce field survey time and costs, and efficiently prepare documentation for the Project Design Document (PDD).



#### Prevention & Preparation

Earth Insights is used to assess carbon credits and analyze ecosystem changes, helping develop conservation strategies.

Thai Com also created a wildfire alert system through the LINE app, using satellite technology to detect fires, notify communities and authorities, and record data for future prevention.

In addition to utilizing space technology for climate change management, Thai Com has also developed the Earth Observation (EO) platform using space technology and geospatial data, combined with drones, AI, and Machine Learning, to collect and analyze agricultural data. This platform collaborates with the Thai General Insurance Association to efficiently manage crop insurance. Furthermore, it supports goals to reduce greenhouse gas emissions

and develop technologies that promote clean energy, including carbon credit trading. This aligns with the COP29 Loss and Damage Fund's initiatives and the Sustainable Development Goals (SDGs), contributing to the sustainable development of both the economy and the environment.











## AJINOMOTO x RECYCLE DAY

WASTE TO WORTH FOR WELL-BEING

#เก็บดีมีสุข

อายิโนะโมะโต๊ะ ชวนเก็บกลับบรรจุภัณห์ เพื่อสังคมอยู่ดีมีสุข



### Let's Go Green Together! Ajinomoto x Recycle Day Thailand

Launch 17 Drop-Off Points to Collect MLP Packaging Waste and Convert It into Energy for a More Sustainable Society



### Returning Packaging Waste for a Sustainable Society



Ajinomoto Thailand together with Recycle Day Thailand launched 17 MLP Drop-Off Points under the "Waste to Worth for Well-Being" campaign. This initiative aims to collect and manage packaging waste to effectively address plastic waste issues, reinforcing the company's goal of reducing

its environmental impact by 50% by 2030. The launch event was held at the Recycle Center, Megabangna, Bangkok.

The "Waste to Worth for Well-Being" initiative aims to promote producer responsibility in sustainable packaging management. To kick off the new year with a green campaign, Ajinomoto invites the public to participate in packaging waste collection, particularly multilayer plastics (MLP), which are difficult to recycle. These can be returned through 17 MLP Drop-Off Points and the Recycle Day platform, making waste separation easier and more accessible. This initiative also encourages households to separate waste at the source, helping to reduce landfill waste and prevent ocean pollution.

### Turning Waste into Energy!



Based on the concept of transforming waste into value, the collaboration between Ajinomoto and Recycle Day aims to raise awareness and encourage households to separate waste at the source of origin after consumption. This initiative fosters responsible consumption behavior and helps reduce environmental pollution. All collected multilayer plastics (MLP) will be processed into refuse-derived fuel (RDF), promoting sustainability by maximizing resource utilization for the greatest benefit.

### Every Collection... Makes the World a Better Place



Now, 17 MLP Drop-Off Points under the "Waste to Worth for Well-Being" initiative are available for the public to return multilayer plastics (MLP), including seasoning packets, instant drink sachets, instant noodle bags, snack packaging, rice bags, food wraps, frozen food bags, ziplock bags, candy wrappers, instant coffee bags, refill packs, cleaning product bags, pet food bags, and similar packaging materials. You can collect these multilayer plastics (MLP) and send them to Recycle Day through three convenient channels:

- 1. Recycle Day Drop-Off Points at all 6 locations
- 2. Multilayer Plastics (MLP) Drop-Off Points at all 11 Central shopping malls
- 3. Mail to: #เก็บดีมีสุข, End Factory, Innovest Co., Ltd.



#### "Ajinomoto Thailand"

continuously drives the business towards sustainability with the commitment and dedication of co-creating social and economic value. The company has been working to reduce environmental impacts and promote health and

well-being for people, which guides us towards our sustainability goals for 2030, aligns with our core values of The Ajinomoto Group Creating Shared Value: ASV with society sustainably.





# **PEA Smart Energy for a Carbon free society**



Climate change is a global issue with impacts across all sectors, including increasingly severe natural disasters, rising sea levels, and effects on ecosystems and economies worldwide. The rising global temperature is a clear warning sign that it's time to take serious action.

At the COP (Conference of the Parties) under the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), 196-member countries, including Thailand, agreed to keep the global temperature rise to well below 2 degrees Celsius and to pursue efforts to limit the temperature increase to 1.5 degrees Celsius compared to pre-industrial levels. Thailand has set a goal to achieve Carbon Neutrality by 2050 and Net Zero GHG Emissions by 2065, in line with national and international targets.

The Provincial Electricity Authority (PEA), is responsible for the provision of standardized electricity services and plays a crucial role in supporting the country's Carbon Neutrality goals. PEA focuses on developing Smart Energy systems and creating a PEA Carbon Roadmap to move towards a carbon-free society.



#### Smart Energy: Smart grid for sustainability



PEA prioritizes the development of Smart Energy through the Grid Modernization project to upgrade the electricity system to be modern and stable, while promoting the use of clean and renewable energy, such as the Utility Green Tariff (UGT) project, Green Tech Fund, PEA Volta (electric vehicle charging stations), Battery Energy Storage System, and Carbon form (greenhouse gas management platform).



### PEA Carbon Roadmap: Driving Towards a Carbon-Neutral Society with the 4D Strategy



1 Decarbonize Operation:

reduce direct and indirect greenhouse gas emissions





2 Decarbonize Network: minimize power grid losses





# 3 Decarbonize Supply: source clean electricity



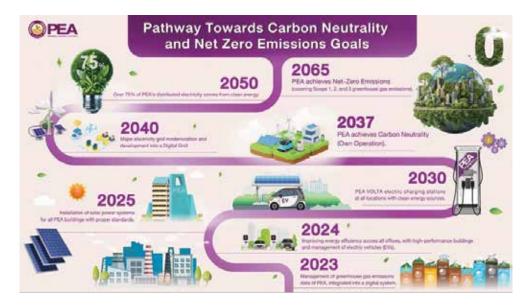


4) Decarbonize Growth:

facilitate greenhouse gas emission reduction for stakeholders



# Carbon Neutrality Plan Implementation 2024



In 2024, PEA was able to reduce greenhouse gas emissions by 10,343.40 tons of carbon dioxide equivalent through various projects:

- The project to develop 61 PEA offices into green offices, reducing greenhouse gas emissions by 3,005.48 tons of carbon dioxide equivalent.
- The Low Emission Support Scheme (LESS) project, reducing greenhouse gas emissions by 4,576.92 tons of carbon dioxide equivalent.
- Installation of solar power generation systems at PEA offices, reducing greenhouse gas emissions by 2,761 tons of carbon dioxide equivalent.

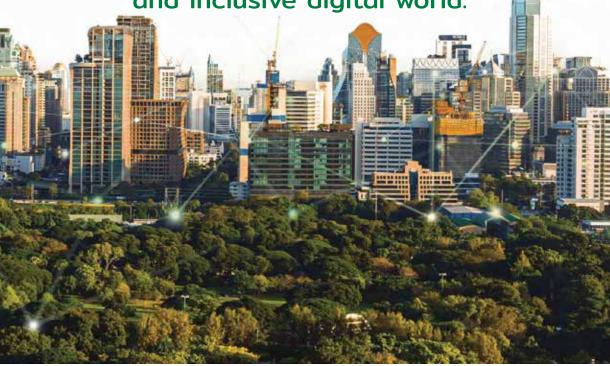
PEA is committed to developing smart electricity systems for a sustainable quality of life, while driving towards a carbon-free society with clean energy and modern innovations.

Reference: Executive Summary of the PEA Carbon Neutrality Roadmap Project, 29 April 2024.





AIS is committed to conducting business sustainably under the strategy of "Thrive in a greener and inclusive digital world."



AIS is committed to conducting business sustainably under the strategy of "Thrive in a greener and inclusive digital world." This is achieved by leveraging digital technology to support the country's economy, we leverage digital technology to enhance people's quality of life and equip Thais with digital skills to become digital citizens. At the same time, we continuously uphold our responsibility to protect the environment. AIS has implemented various initiatives that reflect its commitment to sustainable business practices, to ensure tangible outcomes in our sustainability efforts. The key highlights and achievements of these initiatives are as follows:

AIS invites everyone to share love with the campaign "Turn E-Waste into Internet for Kids," supporting sustainability and creating learning opportunities for children in remote areas to reduce the digital divide.







AIS invites Thais to share love and educational opportunities with children in remote areas during the month of love through the campaign "Turn E-Waste into Internet for Kids." Every piece of E-Waste disposed of will be converted into 1GB of internet and donated to schools in remote communities. This initiative is part of the Green Energy Green Network for THAIs project, aiming to promote learning and improve the quality of life for students in highland areas. E-Waste can be dropped off at any AIS Shop or at over 2,700 collection locations nationwide, including more than 235 partner organizations, from now until December 31, 2025.

### \*AIS Empowers Thais to Strengthen Their Cyber Immunity with a Digital Health Check!"

In an era where digital technology plays a crucial role in the daily lives of Thais, cybersecurity has become an issue that cannot be overlooked. As a leader in digital services, AIS is intensifying its efforts to promote safe and responsible online usage. AIS focuses on building digital literacy (Wisdom) and empowering digital citizens with cybersecurity awareness through the AIS Aunjai CYBER initiative. At the same time, AIS leverages its technological capabilities to develop tools that protect users from cyber threats and online fraud.



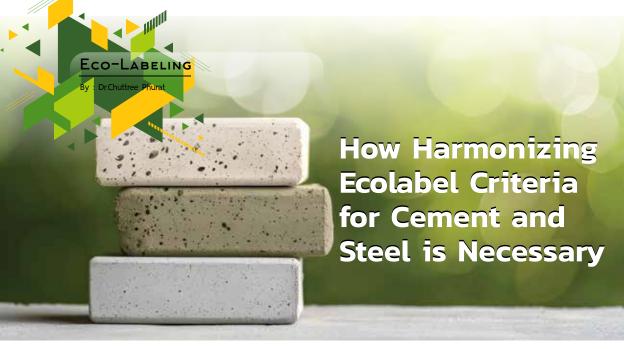




AIS has launched Thailand's first Digital Health Check, a personal cybersecurity assessment tool that enables individuals to evaluate their ability to manage cyber threats. Users can also improve their digital skills through the Aunjai CYBER syllabus. The tool also provides personalized learning recommendations to help individuals strengthen their skills and knowledge in cyber security via <a href="https://aunjaicheck.ais.th">https://aunjaicheck.ais.th</a>

AIS remains dedicated to improving the digital skills of

Thai citizens and continues to develop tools that enable safe internet usage. We also actively support the government in addressing cyber threats from criminals exploiting online platforms. Our efforts include identity verification measures, regulating signals in border areas, and collaboration with various agencies to prevent cybercrime. All these efforts align with AIS's mission to contribute to the sustainable eradication of cyber threats in Thailand.



Cement and steel are fundamental materials in construction, infrastructure, and manufacturing, but they are also among the most resource-intensive and environmentally impactful industries. The full lifecycle of these materials—spanning raw material extraction, production, use, and end-of-life disposal—contributes significantly to greenhouse gas (GHG) emissions, resource depletion, and pollution.



# 1. Raw Material Extraction:

Cement: The primary raw material, limestone, is extracted through quarrying, which leads to land degradation, deforestation, and habitat loss. Quarrying and transportation also contribute to particulate matter pollution and carbon emissions.

Steel: Steel production depends on iron ore and coal (for blast furnaces), both of which involve extensive mining operations. These processes cause soil erosion, water contamination, and deforestation while also producing substantial CO<sub>2</sub> emissions.



# 2. Production Phase:

Cement: The production of clinker (the main ingredient in cement) involves heating limestone in kilns at temperatures exceeding 1,400°C1 a process that releases large amounts of  ${\rm CO}_{_{\scriptscriptstyle 2}}$  both from fuel combustion and the chemical reaction itself (calcination). Cement production alone accounts for approximately 8% of global CO<sub>2</sub> emissions.<sup>2</sup>

Steel: The traditional steelmaking process, especially using blast furnaces (BF-BOF route), is highly carbon-intensive due to its reliance on coal. Producing one ton of steel emits approximately 1.8-2.3 tons of CO<sub>2</sub>, <sup>3</sup> making steel responsible for about 7–9% of global GHG emissions.<sup>4</sup> Alternative methods like electric arc furnaces (EAFs) can reduce emissions, particularly when powered by renewable energy and using recycled scrap metal.



### 3. Use Phase:

Cement and steel are widely used in construction and infrastructure, which directly affects their environmental impact. While these materials have long lifespans, inefficient design, overuse, and lack of durability standards can lead to increased material consumption and waste.

Building designs that optimize material efficiency, extend lifespan, and incorporate modular construction can help lower emissions over time.



### 4. End-of-Life Phase:

Cement: Concrete structures are difficult to recycle, and most demolition waste ends up in landfills. While crushed concrete can be reused as aggregate, there is limited infrastructure and policy support for large-scale recycling.

Steel: Unlike cement, steel is highly recyclable—over 85–90% of steel is recovered at the end of life. However, the efficiency of steel recycling depends on energy use and contamination with non-recyclable materials.



#### The Need for Harmonization of Ecolabel Criteria



Given the significant environmental footprint of cement and steel, ecolabeling can play a crucial role in promoting sustainable production and procurement. However, without harmonization, ecolabeling systems vary across regions, creating inconsistencies and inefficiencies. A unified ecolabel

framework is necessary to:



- Ensure consistency in sustainability benchmarks
- Reduce greenwashing and enhance transparency in environmental claims.
- Align industry standards with global carbon reduction goals.
- Encourage circular economy practices, such as recycled content.
  - Lower GHG emissions from these industries.
- Facilitate trade and simplify regulatory compliance for producers.



By harmonizing ecolabel criteria, policymakers, industry stakeholders, and consumers can drive a meaningful shift toward lower-carbon cement and steel, accelerating the global transition to a more sustainable and climate-resilient built environment.

In this regard, the Thailand Environment Institute (TEI), through Thai Green Label and Environmental Label Division, has implemented the "Greening Supply and Demand of Construction Materials: Advancing Eco-Labels and Sustainable Public Procurement for Climate and Biodiversity Protection" under the EcoAdvance Project, which is supported by the Consumption and Production Unit, Industry and Economy Division of United Nations Environment Programme (UNEP) with a mission, objectives and goals that focus on creating systemic changes related to sustainable consumption and production (Sustainable Consumption and Production: SCP) to support the achievement of the Sustainable Development Goals (SDGs), especially Goal 12 on Sustainable Consumption and Production. In addition to the objective of creating and adjusting the environmental label standards into a single standard, this project also supports manufacturers in the cement and steel industries



for transitioning to a green and sustainable economy, using the Type 1 environmental label certification criteria, which are tools for reducing climate impacts, preserving biodiversity and protecting resources. This project is a demonstration of commitment through the cooperation of the Global Ecolabeling Network (GEN), exchanging information at the international level under the framework of policies and laws, to develop and improve the harmonization criteria for cement and steel

products. Leading to private sector participation that can be applied in practice.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>CPAC Concrete Technology [source: https://www.cpacacademy.com/download/cpacacademy\_com/ e-contech%20u2.pdf]

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> World Economic Forum 2022 [source: https://www.weforum.org/stories/2024/09/cement-production-sustainable-concrete-co2-emissions/l

³มาตรการลดการปล่อยก๊าชเรือนกระจก ในภาคอุตสาหกรรม [source: https://www.tgo.or.th/2020/file\_managers/ uploads/file managers/source/PUBLICATION/pdf/GHGreductioninIndustrialsector.pdf]

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> แผนงานเทคโนโลยีเหล็กและเหล็กกล้า - การวิเคราะห์ - IEA [source: https://www.iea.org/reports/ iron-and-steel-technology-roadmap]





"Jorakay Corporation"

– An Eco-Conscious Business Striving for "Global Sustainability"

Jorakay Corporation Co., Ltd. is committed to developing innovative, comprehensive construction solutions that prioritize people and environmental stewardship, ensuring the well-being of every family. Throughout its operations and production processes, Jorakay continuously pioneers products that meet international standards while integrating forward-thinking organizational practices, while staying poised to embrace trends that enhance quality of life and sustainability.

Senior Vice President Jorakay Corporation Co., Ltd.

Over 63% of Jorakay's comprehensive construction innovations are classified as Green Products, designed with environmental sustainability in mind throughout the entire lifecycle. This includes the Tiling Products category, which now incorporates Dustless Technology—an innovation that minimizes cement dust dispersion, helping reduce PM2.5 pollution. Jorakay also offers large-scale construction solutions, such as Chemical Products and SEE Jorakay, which developed under the concept of safe, natural, and eco-friendly

colors. Building on its commitment to sustainability, Jorakay introduced the Jorakay Green Pack, an eco-friendly cement adhesive packaging designed for user and environmental safety. This initiative extends to broader community and environmental projects, such as Jorakay Green Earth, which actively promotes a Low Carbon and Green Society. Under the philosophy of Sustainable Brand - Sustainable Earth - Sustainable Society, "we live well, the planet thrives, and society is happy, fostering sustainable growth together"

Additionally, Jorakay has established five strategic sustainable development goals (5SD) as a framework for sustainable business growth. These goals focus on minimizing environmental impact, enhancing stakeholder well-being, driving the green economy, and fostering a balanced coexistence. The 5SD objectives are as follows: 1. Reduce CO<sub>2</sub> 2. Reduce Waste 3. Reduce Toxic Materials 4. Create Sale from Jorakay Green Products 5. Create better living by Supporting Education, Health, Environment activities. Jorakay's commitment to sustainability efforts align with the company's vision of achieving carbon neutrality in the future.

"Jorakay" is dedicated to driving sustainable business practices in collaboration with environmentally conscious partners. As part of this commitment, the company has developed the Jorakay Green Pack, an eco-friendly tile adhesive bag made from recycled materials. This innovative packaging helps reduce CO<sub>2</sub> emissions by up to 49%, cutting more than 110 metric tons of CO<sub>2</sub>-equivalent emissions per year (based on average annual sales estimates). By incorporating the 4Rs concept, Jorakay enhances packaging sustainability through:



Recycled Pulp: Utilizes brown kraft paper made from up to 70% recycled materials, significantly reducing the need for virgin pulp and minimizing deforestation.



Reduce Plastic: Decreases the thickness of the PE plastic layer by over 60%, from 20 microns to just 8 microns, thereby addressing the issue of microplastic waste.



Recolored Artwork: Limits ink usage to a single color and adopts soy-based ink to minimize environmental impact.



Redesign Bag: Optimizes the venting system using Dustless Technology, reducing airborne dust pollution and promoting a healthier environment for the community.



The Jorakay Green Pack is an innovation that reflects Jorakay's unwavering commitment to embedding sustainability at the core of its business operations. This initiative aligns with the company's sustainability policy and vision of achieving carbon neutrality in the future. Meeting the needs of contractors and large-scale projects, while promotes eco-friendly practices throughout the supply chain for a greener construction industry.

Jorakay recognizes the critical role of mangrove forests in supporting the economy, society, and environment. These ecosystems serve as vital habitats for various species, enhancing biodiversity and contributing to ecological balance. In line with its sustainability policy, Jorakay has launched the **Jorakay Green Earth** initiative in collaboration with the Department of Marine and Coastal Resources, the Ministry of Natural Resources and Environment, and the Thailand Mangrove Alliance. As one of 33 organizations that have signed a memorandum of understanding under this alliance, Jorakay is actively engaged in mangrove restoration to support carbon credit generation. Through this initiative, mangrove reforestation efforts across multiple locations in Thailand are projected to absorb over 600 metric tons of CO<sub>2</sub>-equivalent emissions over a 10-year period. This initiative unites Jorakay's executive team, employee volunteers, and local community members in planting over 45,000 mangrove trees, including Tall-stilt mangrove,

Loop-root mangrove, Black mangrove and Lumnitzera littorea. In addition to reforestation, Jorakay is committed to the long-term stewardship of these mangrove forests for 10 years, ensuring their sustained growth and impact on climate resilience.





"Jorakay" is committed to sustainable business practices, delivering high-quality products and services while minimizing environmental impact at every stage. From **upstream** operations such as production process, raw materials selection, innovative

solutions, and sustainable packaging, including Dustless Technology, which reduces airborne dust in Jorakay tile adhesives for safer use, and Jorakay Green Pack, an eco-friendly cement adhesive bag. At the downstream level, Jorakay ensures safe, innovative products while driving sustainability through community and environmental initiatives, such as Jorakay Green Earth. With a vision of becoming a carbon-neutral organization in the future, Jorakay is dedicated to advancing a Low Carbon and Green Society, following the principle of "Sustainable Brand -Sustainable Society - Sustainable Earth", fostering sustainable growth together.



## Khanom Power Plant leads "Khanom Model" to win Asian Management Excellence Awards 2025



Khanom Power Plant was awarded the Thailand Team of the Year-Energy at the Asian Management Excellence Awards 2025 in regional recognition of its success with the "Khanom Model" initiative and implementation. This model focuses on building a strong foundation for the communities and society through

career development, natural resources and environmental conservation, self-healthcare, and educational promotion, all aimed at fostering community economic development and harmonious relationships between the power plant and surrounding communities.

Mr. Nares Chookird, Managing Director of Khanom Electricity Generating Company Limited, EGCO Group's subsidiary, said, "Khanom Power Plant is honored to be named the Thailand Team of the Year at the Asian Management Excellence Awards 2025. This prestigious recognition is a testament to the cooperation and dedication of our executives, employees, staff members, and all stakeholders in making the "Khanom Model" a success and earning regional recognition. It also reflects our value of "teamwork" and our intent "to be a model power plant in environmental conservation and co-exist harmoniously with the community." This award not only fills us with pride but also serves as a clear indication that we are on the right path with our CSR efforts and our work is in line with community well-being. It motivates us to continue developing impactful and beneficial projects for our communities."



# GGC Wins "The Best of ESG" Award from Future Trends Awards 2025, Reflecting the Organization's Vision for Sustainable Growth



for society. Recipients are selected based on clear, empirical evidence of business practices that drive sustainable development through forward-looking vision, strong brand strategy, and a commitment to environmental and social

Global Green Chemicals Public Company Limited (GGC) reaffirms its position as a leader in sustainability by winning The Best of ESG award at the Future Trends Awards 2025. Mr. Kridsada Prasertsuko, Managing Director, accepted the award on behalf of the company. The event was organized by Future Trends, a leading media outlet specializing in technology, marketing, and innovation.

The award recognizes organizations that have demonstrated outstanding performance in applying ESG principles (Environmental, Social, and Governance) and in delivering social responsibility initiatives that create tangible value

responsibility.

The judging panel evaluated candidates based on the effective integration of ESG principles into management practices, alignment with sustainability goals, and measurable results. The award ceremony was held on February 27, 2025, at Bhiraj Hall, BITEC Bangna.

GGC remains committed to advancing sustainable development through ESG-driven business operations, creating long-term value for organizations, communities, and the environment, and enhancing Thailand's competitiveness on the global stage.



#### IRPC wins 'The Best of ESG' from Future Trends Awards 2025



Company recognised for ESG leadership and innovation in sustainability

IRPC Public Company Limited, led by Pranarch Kosayanont, Senior **Executive Vice President of Corporate** Strategy Planning and Business Development, has been honoured with 'The Best of ESG' award at the Future Trends Awards 2025. This prestigious recognition underscores IRPC's commitment to environmental, social, and governance (ESG) principles, integrating sustainability into its business operations while driving technological and innovative advancements for economic and social development.

The award highlights IRPC's excellence in sustainability-driven innovation, its proactive approach to adapting to future trends, and its role in promoting global sustainability initiatives. The company's achievements reflect a strong dedication to corporate responsibility and environmental stewardship, reinforcing its position as a leader in sustainable business practices.

The Future Trends Awards 2025 celebrates organisations and individuals demonstrating outstanding innovation and forward-thinking strategies under the theme "Knowing the Future, Being the Winners of Tomorrow". The accolades honour those who leverage emerging trends and transformative innovations to drive progress across multiple sectors, including quality of life, society, economy, technology, and the environment.

With this recognition, IRPC continues to pave the way for sustainable business transformation, reinforcing its commitment to creating long-term value for all stakeholders while contributing to a more resilient and responsible global economy.



### PTTEP CEO recognized with IPTC Distinguished Achievement Award



Mr. Montri Rawanchaikul (right), Chief Executive Officer of PTT Exploration and Production Public Company Limited (PTTEP), received the "IPTC Distinguished Achievement Award" from Dr. Pinar O. Yilmaz (center), IPTC Board Chair, at the 17<sup>th</sup> International Petroleum Technology Conference (IPTC 2025), in recognition of his contributions and accomplishments in promoting and advancing the energy industry. The award ceremony was held in Kuala Lumpur, Malaysia.

The IPTC Distinguished Achievement Award was introduced to acknowledge recipients' technical and innovative contributions and to celebrate their profound impact on organizations, technological developments, and the advancement of energy sciences. Recipients are distinguished for their exceptional leadership, setting high standards of excellence and inspiring the next generation of industry leaders.



#### OR Achieves World's Top Score in "The Sustainability Yearbook 2025" ranked by S&P Global, Strengthening Global Investor Confidence.



OR Secures Top 1% Global Ranking for Sustainability in Retailing within the Emerging Markets Index, Standing Out Among 253 Leading Companies in "The Sustainability Yearbook 2025". Through the OR 2030 Goals, OR is spearheading sustainable development across three core dimensions in accordance with global ESG principles. This visionary approach has propelled OR to the forefront of the industry, reinforcing its leadership under its flagship brands including PTT Station, Café Amazon, EV Station PluZ,

Fit Auto, PTT LPG, and Thaidet, etc. The assessment results reflect OR's outstanding performance in the Environmental dimension, highlighted by its strategic shift toward clean energy investments, and in the Social dimension, through initiatives aimed at creating opportunities and promoting equality within society. OR remains steadfast in its

commitment to environmental stewardship and continues to drive efforts to promote clean energy adoption, advancing sustainability and contributing to a more livable world for future generations.

This prestigious recognition stands as a source of great pride for OR and reaffirms its unwavering commitment to sustainability across all three ESG dimensions: Environmental. Social, and Governance & Economic. OR advances these principles through its unique approach to sustainable development, embodied in the OR SDG concept, which focuses on "S" for "Small"—empowering small-scale stakeholders by creating opportunities; "D" for "Diversified"—fostering growth through a variety of OR's business platforms; and "G" for "Green"—promoting a thriving and sustainable environment. These efforts are driven by OR's vision of "Empowering All toward Inclusive Growth".

The Dow Jones Sustainability Indices (DJSI) is a globally recognized benchmark that assesses the effectiveness of business operations in accordance with sustainable

development principles, evaluated by S&P Global. It aims to provide investors with confidence in the sustainable growth potential of leading companies worldwide, covering Environmental, Social, and Governance & Fconomic dimensions. In the past year, more than 9,400 companies across 62 industry groups participated in the assessment. Companies selected as DJSI members must rank within the top 10% of their respective industry groups, while companies listed in the Sustainability Yearbook must achieve scores within the top 15% of their industry peers.



#### Dr. Kongkrapan is among the top 100 global CEOs, with PTT being the only Thai brand in the Brand Finance Global 500 rankings this year



Dr. Kongkrapan Intarajang, the CEO and President of PTT Public Company Limited (PTT), has achieved a remarkable milestone by being ranked 66<sup>th</sup> among the top global 100 CEOs, according to the Brand Guardianship Index 2025 published by Brand Finance, the world's leading brand valuation consultancy. He stands out as the 4<sup>th</sup> highest leader in the world oil and gas industry group, earning a Brand Guardianship Index

score of 76.4 out of 100. This score reflects his noteworthy performance in key areas such as 1) Genuinely cares about employees, 2) Inspires positive change, 3) Trustworthy, 4) Understands the needs of customers, 5) Is a sustainability champion, 6) Focuses on long term value, 7) Has a strong strategy & vision, 8) Understands the importance of brand and reputation and 9) Commercially shrewd.

Dr. Kongkrapan has also secured the second position globally for the strongest sustainability perceptions, based on a survey that gathered insights from nearly 5,000 respondents across more than 30 countries. This distinction underscores his unwavering commitment to responsible business leadership and sustainable practices.

In addition to individual honors, PTT has once again made its mark in the Brand Finance Global 500 2025 rankings, being the only Thai company featured on the list. PTT has risen to the 249<sup>th</sup> position, up from 267<sup>th</sup> in 2024, with a brand value that now exceeds 9 billion USD, showing an impressive growth of 11%. The assessments were based on various criteria, including performance, brand strength, and brand loyalty, reinforcing PTT's dedication to sustainable business management.

Alex Haigh, Managing Director Asia Pacific, Brand Finance, commented: Dr. Kongkrapan's leadership exemplifies strategic foresight and purpose-driven brand stewardship, earning him recognition among the world's top CEOs in the Brand Guardianship Index report. His commitment to long-term value creation, sustainability, and commercial excellence has been instrumental in positioning PTT as the

only Thai brand in the Global 500 ranking. Under his guidance, PTT continues to enhance its global reputation, fostering innovation and sustainable advancement in the energy sector."

Dr. Kongkrapan attributes PTT's elevated ranking to the organization's resolute mission of ensuring energy stability and security for Thailand. PTT is committed to fostering continuous business growth rooted in the "balanced sustainability" principle, which encompasses economic, social, environmental, and good governance dimensions. This aligns with its vision of "PTT: Together For Sustainable Thailand, Sustainable World." He also expresses gratitude for the support and trust from all sectors of Thai society in PTT's endeavors.

Beyond sustaining energy stability, PTT actively engages in social responsibility initiatives aimed at improving the quality of life for the Thai populace, providing assistance during crises, and maintaining equilibrium among all stakeholders. These efforts are directed toward achieving sustainable growth and establishing PTT as a leading global entity, enhancing its brand value and operational capabilities internationally.



#### SSI Receives Outstanding Progressive Healthy **Organization Award**



Ms. Suriya Duangmanee (3<sup>rd</sup> from right), Head of SSI Human Resource and Administration Division of Sahaviriya Steel Industries Public Company Limited (SSI), represented the company in receiving the "Outstanding Progressive Healthy Organization Award" under the "Organizational Health Promotion Project for Quality Work Life" from Dr. Pongthep Wongwatcharaipiboon (center), Manager of the Thai Health Promotion Foundation (ThaiHealth), at the Miracle Grand Convention Hotel recently.

This project is a collaboration between ThaiHealth and the Organization Wellness Builders Association, aiming to promote healthy lifestyle in four dimensions—physical, mental, social, and spiritual—and to enhance the quality of life for employees within organizations.

SSI has embraced the concept of a happy workplace and the "Happy 8" principles to create a positive working environment aligned with SSI's core values: iFACTs+(Skilled, Ethical, and Passionate People). The company encourages staff to be well-prepared and to actively contribute to building a better organization and society for a sustainable future.



Fitch Ratings (Thailand) has affirmed Thaioil's credit rating at A+ (Tha) following the announcement of increased investment in the Clean Fuel Project (CFP).



Fitch Ratings (Thailand) has recently affirmed the National Long-Term Rating of Thai Oil Public Company Limited (TOP/Thaioil) at A+ (tha), reflecting the company's strong financial position and its status as an Investment Grade entity. However, Fitch revised the Outlook to Negative due to the extended timeline of the Clean Fuel Project (CFP), which has impacted cash flow and increased project completion costs. As a result, Thaioil's net debt to earnings before interest, tax, depreciation and amortization (Net Debt/EBITDA) ratio remaining high.

Despite the negative outlook, Fitch maintains confidence in Thaioil's ability to sustain its strong credit profile and manage its debt levels. In addition to Fitch's rating, Thaioil also retains Investment Grade level from

two other major international credit rating agencies—S&P Global Ratings and Moody's Investors Service. These ratings highlight investor confidence in the company's financial stability, efficient management, and strong growth potential.

The reaffirmation of Investment Grade level by all three leading credit rating agencies underscores Thaioil's robust financial health and its ability to deliver long-term value to shareholders. Thaioil continues to operate under its strategic framework to drive sustainable growth and business resilience, even amid challenges in the energy sector. Thaioil remains committed to managing various projects according to the Thaioil's strategies to create sustainability and strengthen business stability in the long term.

#### TBCSD THAILAND BUSINESS COUNCIL FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT องค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน



































































































องค์กรรุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน 16/151 เมืองทองธานี ถนนบอนด์สตรีท ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120 โทรศัพท์ 0 2503 3333 โทรสาร 0 2504 4826

E-mail: tbcsd@tei.or.th Website: www.tei.or.th/tbcsd