

## EGAT: Managing the Pioneer RAC NAMA Fund กฟผ. กับการบริหารกองทุน RAC NAMA

On behalf of Thailand, EGAT plays an important role as the Project Fund Manager (PFM) of the RAC NAMA Fund, particularly to promote energy-efficient and climate-friendly technologies which is in alignment with EGAT's vision of "Innovate Power Solutions for a Better Life".

Whilst promising a core mandate of generating electricity to meet country's growing demand and development, EGAT is highly determined to promote sustainability in terms of GHG mitigation and energy efficiency with well-known campaign of Label No. 5 over 20 years.

In addition, EGAT sets the target to mitigate 4 MtCO<sub>2e</sub> of GHG emissions by 2020 and 10 MtCO<sub>2e</sub> by 2030, which significantly contributes to the NAMA and NDC targets in 2020 and 2030 that Thailand has pledged to the international community.

ในนามของประเทศไทย การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) รับบทบาทสำคัญเป็นผู้จัดการเงินทุนโครงการ (PFM) ของกองทุน RAC NAMA เพื่อส่งเสริมเทคโนโลยีประสิทธิภาพพลังงานสูง และใช้สารทำความเย็นธรรมชาติที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับวิสัยทัศน์องค์กรของ กฟผ. ที่ว่า "นวัตกรรมพลังงานไฟฟ้าเพื่อชีวิตที่ดีกว่า"

กฟผ. มีนโยบายหลักในการผลิตไฟฟ้าให้เพียงพอต่อความต้องการของประชาชนและการพัฒนาของประเทศ ควบคู่กับความมุ่งมั่นในการสนับสนุนความยั่งยืนอย่างต่อเนื่อง ทั้งมาตรการลดก๊าซเรือนกระจกและส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานหรือที่ทราบกันอย่างแพร่หลายคือ การรณรงค์ประหยัดพลังงานด้วยฉลากเบอร์ 5 มายาวนานกว่า 20 ปี

ในด้านการบริหารจัดการลดก๊าซเรือนกระจก กฟผ. ตั้งเป้าหมายขององค์กรที่จะช่วยลดก๊าซเรือนกระจกที่ 4 ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าในปี พ.ศ. 2563 และที่ 10 ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าในปี พ.ศ. 2573 อันจะมีส่วนช่วยให้ประเทศไทยบรรลุเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกที่ได้แสดงเจตจำนงไว้กับประชาคมโลกต่อไป



## ฿ Donor: NAMA Facility Fund ผู้ให้ทุน: กองทุน NAMA Facility

The NAMA Facility Fund aims to support developing countries to mitigate GHG emission and addresses the demand for tailor-made climate finance by funding the implementation of ambitious country-led NAMAs.

In 2016, the NAMA Facility Fund on behalf of the Governments of the Federal Republic of Germany and of the United Kingdom has approved Thailand's RAC NAMA project, considered as the pioneer climate finance project in Thailand

The RAC NAMA Project aims to support Thailand in achieving the pledged GHG mitigation targets under UNFCCC framework, by promoting natural refrigerants for climate-friendly and energy efficient cooling technologies.

กองทุนระหว่างประเทศ NAMA Facility มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อสนับสนุนประเทศกำลังพัฒนาที่มีศักยภาพในการดำเนินโครงการ เพื่อลดก๊าซเรือนกระจกที่เหมาะสมของประเทศและพัฒนาเครื่องมือทางการเงินสู่กลไกตลาดโลกอย่างยั่งยืน

ในปีพ.ศ. 2559 รัฐบาลสหราชอาณาจักรร่วมกับรัฐบาลสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีเป็นผู้สนับสนุนทางการเงินผ่านกองทุน NAMA Facility และได้อนุมัติ "โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานและการลดก๊าซเรือนกระจกที่เหมาะสมของประเทศในอุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศและเครื่องทำความเย็น" ซึ่งถือเป็นโครงการแรกในประเทศไทยที่ได้รับเงินสนับสนุนจากกองทุน NAMA Facility

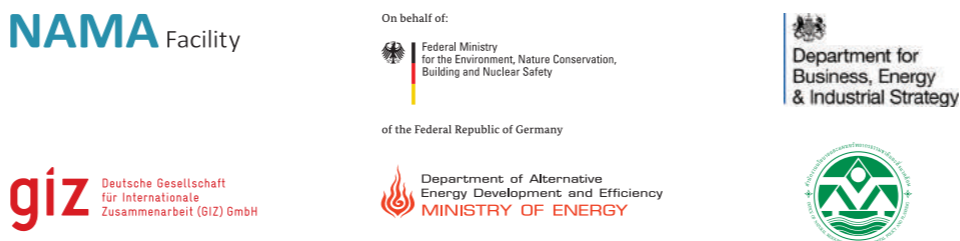
โครงการ RAC NAMA มีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนประเทศไทยให้สามารถบรรลุเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศที่ได้แสดงเจตจำนงไว้ ภายใต้กรอบความร่วมมือของ UNFCCC โดยส่งเสริมเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพการใช้พลังงานสูงและใช้สารทำความเย็นธรรมชาติที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

## 🕒 Duration | ระยะเวลาดำเนินกองทุน

The RAC NAMA Fund will operate until March 2021  
กองทุน RAC NAMA มีระยะเวลาดำเนินงานถึงเดือนมีนาคม 2564

## @ For more information | สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

<p>GIZ Office Bangkok 193/63 Lake Rajada Office Complex (16th fl.) New Ratchadapisek Road, Khlong Toey, Bangkok 10110 Thailand Tel: +66 2 661 9273 Email: <a href="mailto:racnama@giz.de">racnama@giz.de</a> Website: <a href="http://www.racnama.org">www.racnama.org</a></p>	<p>Project Fund Manager Unit, RAC NAMA Fund Electricity Generating Authority of Thailand (EGAT) 53 Moo 2 Charansanitwong Road, Bang Krui, Nonthaburi 11130 Thailand</p>
--	---



# RACNAMA Fund



## Background | ความเป็นมา

Thailand is an important industrial hub in the global refrigeration and air-conditioning (RAC) sector. Nowadays the use of RAC technologies also accounts for more than half of the electricity consumption and it is responsible for a significant GHG emission of the country. To encourage the use of greener and energy efficient cooling technologies with natural refrigerant, "RAC NAMA Fund" is established in 2018 as a financial instrument for the whole chain of supply and demand as well as service sector. With a budget of €8.3 million and a thoughtfully design of financial mechanisms with technical support, the fund will serve the needs of all stakeholders simultaneously and sustainably.

ประเทศไทยถือเป็นศูนย์กลางการค้าที่สำคัญในอุตสาหกรรมเครื่องทำความเย็นและเครื่องปรับอากาศของโลก ซึ่งในปัจจุบันเทคโนโลยีทำความเย็นมีสัดส่วนการใช้ไฟฟ้ามากกว่าครึ่งหนึ่งของการบริโภคทั้งหมดของประเทศและยังปล่อยก๊าซเรือนกระจกสูงมากเมื่อเทียบกับภาคส่วนอื่นๆ ในปีพ.ศ. 2561 ประเทศไทยจึงได้จัดตั้งกองทุน RAC NAMA ด้วยงบประมาณ 8.3 ล้านยูโร (ประมาณ 320 ล้านบาท) เพื่อพัฒนามาตรการจูงใจทางการเงินที่เหมาะสมที่จะส่งเสริมการผลิตและการใช้อุปกรณ์ประสิทธิภาพพลังงานสูงและใช้สารทำความเย็นธรรมชาติที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม กลไกทางการเงินดังกล่าวจะช่วยผลักดันตลาดทั้งด้านอุปสงค์และอุปทาน รวมถึงบูรณาการงานภาคบริการและการสนับสนุนด้านเทคนิค เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดต่อทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องอย่างยั่งยืน

## Objective of the Fund | วัตถุประสงค์ของกองทุน

The RAC NAMA Fund aims to promote the market introduction of green cooling technologies with financial instruments designed for various target beneficiaries in RAC sector with specific financial instruments including:

- Local producers
- Residential consumers and SME commercial end-users
- Training-testing facilities and Thai workforce

กองทุน RAC NAMA มีวัตถุประสงค์ที่จะส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทำความเย็นสีเขียว โดยการพัฒนาและดำเนินมาตรการจูงใจทางการเงินที่สามารถสนับสนุนกลุ่มเป้าหมายในอุตสาหกรรมเครื่องปรับอากาศและเครื่องทำความเย็นอย่างครอบคลุม ได้แก่

- ผู้ผลิตอุปกรณ์ทำความเย็น
- ผู้ใช้ในครัวเรือนและผู้ใช้เชิงพาณิชย์ในกลุ่ม SMEs
- ศูนย์ฝึกอบรมและทดสอบอุปกรณ์ทำความเย็น รวมถึงบุคลากรด้านเทคนิค

## Fund Utilisation | การใช้เงินทุน



Electricity Generating Authority of Thailand (EGAT) is the host and the Project Fund Manager (PFM) of the RAC NAMA Fund on behalf of Thai Government. The total budget of €8.3 million is divided into two components: revolving fund (€5.3 million) and grant scheme (€3 million).

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) เป็นผู้รับทุนในนามของรัฐบาลไทยและทำหน้าที่เป็นผู้จัดการเงินกองทุนโครงการ (Project Fund Manager) ของกองทุน RAC NAMA โดยเงินทุนรวม 8.3 ล้านยูโร จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ เงินหมุนเวียนจำนวน 5.3 ล้านยูโร และเงินอุดหนุนจำนวน 3 ล้านยูโร

### A Consumer Finance - สินเชื่อผู้บริโภค

- Marketing & Sale promotions for domestic refrigerators and AC with high energy efficiency and natural refrigerants
- กิจกรรมส่งเสริมการขายและการตลาดสำหรับผู้บริโภคและเครื่องปรับอากาศประหยัดพลังงานที่ใช้สารทำความเย็นธรรมชาติ

### B1 Credit Line for Producers - สินเชื่อผู้ผลิต

- For product development, production-line conversion and expansion toward natural refrigerants
- สำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เปลี่ยนสายการผลิตและขยายการผลิตสู่การใช้สารทำความเย็นธรรมชาติ

### B2 Credit Line for SMEs - สินเชื่อผู้ใช้กลุ่ม SMEs

- To encourage adoption of green commercial refrigerators, ACs and chillers
- เพิ่มแรงจูงใจและกระตุ้นความต้องการซื้อ ตู้แช่ เครื่องปรับอากาศ และเครื่องทำน้ำเย็นที่ใช้สารทำความเย็นธรรมชาติ

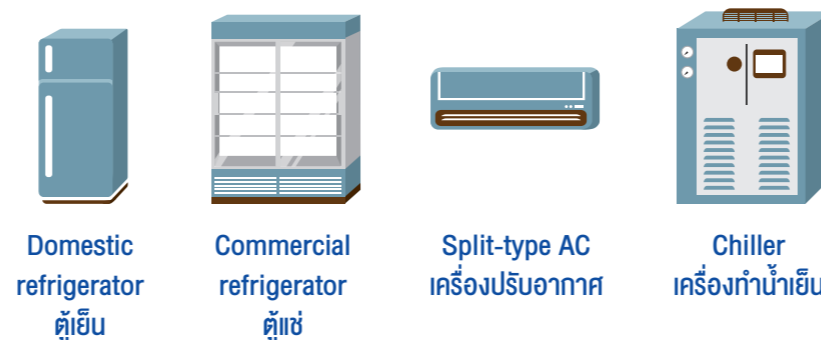
### C1 Sub-Grant for Producers - เงินอุดหนุนสำหรับผู้ผลิต

- For production line conversion with proper technical support if needed
- สำหรับการลงทุนเพื่อเปลี่ยนสายการผลิต พร้อมทั้งการสนับสนุนทางด้านเทคนิคอย่างเหมาะสม

### C2 Sub-Grant for Training and Testing Facilities - เงินอุดหนุนสำหรับศูนย์ทดสอบและฝึกอบรม

- For investment in testing equipment and training services for Thai workforce
- เพื่อการจัดซื้อเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ทดสอบและฝึกอบรมเพื่อยกระดับบุคลากรและงานด้านบริการ

## Targeted Cooling Technologies | เทคโนโลยีที่สนับสนุน



## Expected Benefit | ประโยชน์ที่ได้รับ

- Boost awareness and consumer demand
- Promote investment and green economy
  - Increase competitiveness

### ประโยชน์ด้านเศรษฐกิจ

- กระตุ้นจิตสำนึกและความต้องการผู้บริโภค
- เสริมสร้างการลงทุนและเศรษฐกิจสีเขียว
- เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน



### Ecological Impact

- Reduce GHG emission
- Restore cleaner environment
- Enhance the quality of life

### ประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อม

- ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
- ส่งเสริมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
- ยกระดับคุณภาพชีวิต