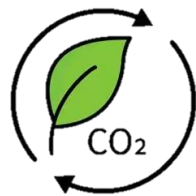


รายงานการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม ปี 2567

Environment Report 2024





สารบัญ CONTENTS

☐	วิสัยทัศน์ด้านสิ่งแวดล้อม ปี 2573 Environmental Vision 2030	
☐	นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม Environmental Policies	
☐	กลยุทธ์เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ด้านสิ่งแวดล้อมปี 2573 Strategy toward Achieving Environmental Vision 2030	
☐	ผลการดำเนินการด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม Environmental Management Performance	
☐	มาตรการลดผลกระทบและทรัพยากรด้านสิ่งแวดล้อม Measures to reduce environmental impacts and resources	
☐	ผลการตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม Environment Measurement Result	
☐	รางวัลด้านสิ่งแวดล้อม Environmental Award	
☐	การมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย Stakeholder Engagement	
☐	กิจกรรมเพื่อสังคม CSR Activities	





สารจากประธาน

PRESIDENT'S MESSAGE



เดือนมิถุนายนของทุกปี Daikin Group & DIT เรากำหนดให้เป็นเดือนสิ่งแวดล้อม และในวันที่ 5 มิถุนายนของทุกปีทั่วโลกกำหนดให้เป็นวันสิ่งแวดล้อมโลก (World Environment Day) อีกด้วย ถือเป็นเดือนที่พนักงานทุกคนได้กลับมาทำการทบทวนกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม

ปัจจุบันสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อมของโลก มีผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศที่แปรปรวน และเกิดสภาวะการเปลี่ยนแปลงของโลกทวีความรุนแรงมากขึ้น หลายประเทศต้องเผชิญกับวิกฤติด้านสิ่งแวดล้อม เกิดความเสียหาย มีความสูญเสียจากภัยธรรมชาติ ที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน สาเหตุมาจากการใช้ทรัพยากรที่ไม่มีประสิทธิภาพ การปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องจากทุกภาคส่วน จนเป็นที่มาของการเร่งหามาตรการ และกำหนดเป้าหมายในการควบคุมการปล่อยก๊าซเรือนกระจกร่วมกันทั่วโลก รวมถึงมีมาตรการกำหนดกฎหมายเกี่ยวกับภาษีคาร์บอน และ ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเพื่อควบคุม ชดเชย ผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมให้กลับคืน

DIT เราตั้งเป้าหมายมุ่งสู่การเป็นองค์กรปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero CO2 Emissions) ให้ได้ภายในปี 2030 ในปี 2024 ที่ผ่านมา จากความร่วมมือที่ดีของทุกคน ทำให้เราสามารถดำเนินกิจกรรมลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ 41%

เมื่อเทียบกับปีฐาน (2019) ซึ่งดีกว่าเป้าหมายที่วางไว้ และยังสามารถบรรลุเป้าหมายด้านการใช้ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมได้ครบทุกรายการ ถึงแม้สถานการณ์การผลิตของบริษัทฯ และสถานะเศรษฐกิจที่มีการเปลี่ยนแปลงลดลง การแข่งขันทางการตลาดที่สูงขึ้นก็ตาม

ปี 2025 นี้ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของ “Fusion25” ท่ามกลางสถานการณ์สภาพแวดล้อมด้านธุรกิจที่มีความยากลำบาก และ เป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อมที่มีความท้าทาย เราได้กำหนดเป้าหมายลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ 50% เทียบกับปีฐาน (2019) และลดการใช้ทรัพยากรด้านสิ่งแวดล้อมลง 5% จากผลของปีที่ผ่านมา ซึ่งเป็นเป้าหมายที่มีความท้าทาย จะต้องวางรากฐานเพื่อเป็นจุดเริ่มต้นในการจัดทำแผนงาน “Fusion30” ให้สามารถบรรลุเป้าหมาย Net Zero CO2 Emissions ภายในปี 2030 ให้ได้

เพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายที่มีความท้าทายสูงตั้งแต่ปีนี้เป็นต้นไป จำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากพนักงานทุกคน ทุกหน่วยงาน ทั้งในส่วนกระบวนการผลิต และ ส่วนงานสนับสนุน โดยการปรับเปลี่ยนรูปแบบ วิธีการทำงานใหม่ๆ ส่งเสริมให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงการทบทวน การปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ อย่างเข้มงวดและจริงจัง ดังนี้

สารจากประธาน *PRESIDENT'S MESSAGE*

- ❖ ทุกคนมีส่วนร่วมในการบรรลุเป้าหมายลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 50% จากปีฐาน (2019)
 - ร่วมกำหนดกิจกรรมเพื่อบรรลุเป้าหมายการลดการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ย่อยลงไปแต่ละกลุ่มงาน โดยร่วมมือดำเนินงานอย่างจริงจังกับหน่วยงานสิ่งแวดล้อม เพื่อสนับสนุนเป้าหมายหลักร่วมกัน
 - นำเสนอ แนวคิด เทคโนโลยีและเครื่องมือใหม่ๆ มาประยุกต์ใช้ในงาน เพื่อลดความสูญเปล่าในการใช้ทรัพยากร และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน
 - นำเสนอ แนวคิด และ เพิ่มสัดส่วน วัสดุที่เป็นชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมให้มากขึ้น
- ❖ **ยกระดับความตระหนักพื้นฐานในการลดความสูญเปล่าในการใช้ทรัพยากร**
 - ผู้บริหารและระดับหัวหน้างาน ต้องเป็นผู้นำในการนำหลักการ 4Rs (Reduce, Reuse, Recycle, Recover) เข้ามาใช้ในพื้นที่ทำงาน เป็นผู้นำในการนำไปปฏิบัติภายในหน่วยงานอย่างจริงจัง เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการใช้ทรัพยากรต่างๆ เช่น การใช้พลังงานไฟฟ้า, น้ำ, VOC และ GAS ต่างๆ
 - การนำข้อมูลของระบบ IoT Visualization มาใช้ในการค้นหาจุดที่เกิดปัญหา วิเคราะห์หาสาเหตุที่แท้จริงของการสูญเสียพลังงาน (Energy loss) รวมทั้งดำเนินการแก้ไขและป้องกันปัญหาโดยเร็ว เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ
 - การนำเทคโนโลยี การควบคุม ลดปริมาณขยะ โดยใช้เทคโนโลยีมาช่วยในขบวนการทำงาน หาแนวทางใช้ประโยชน์จากขยะที่เกิดขึ้นทั้งในกระบวนการผลิตและส่วนสนับสนุนให้ได้มากที่สุด เช่น การทำงานที่มุ่งสู่ Paperless ที่แท้จริง การลดของเสียจากขบวนการผลิตให้เป็นศูนย์
 - การลดใช้พลังงานในวัน Energy Day ให้เป็นศูนย์ โดยการให้ความร่วมมือเพื่อนำไปสู่ การทบทวนพิจารณาการทำงานรูปแบบใหม่ๆ มุ่งสู่การจัดความสูญเปล่าหมดไปจากการทำกิจกรรม
- ❖ **เปลี่ยนเพื่อโลกที่ดีขึ้น เริ่มจากเรา สู่อนาคตที่ยั่งยืน**
 - ขอให้พนักงานทุกคนทบทวนการดำเนินกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ อีกครั้ง และผู้จัดการ หัวหน้างานทุกระดับ ร่วมสร้างการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม โดยสามารถเริ่มจากกิจกรรมที่เราทำในชีวิตประจำวัน การทำงานในหน้าที่ที่รับผิดชอบ รวมถึงขยายผลการดำเนินการกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมที่ดีของบริษัท ออกไปสู่ภายนอก ผู้บริหารและหัวหน้างานทุกท่าน เป็นผู้นำในการปฏิบัติให้เป็นแบบอย่างแก่พนักงานทุกคน

สุดท้ายนี้ ผมหวังเป็นอย่างยิ่งว่าพนักงานทุกคนจะมีส่วนร่วมช่วยยกระดับความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อม ปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ทำกิจกรรม 4Rs อย่างจริงจัง หาแนวคิดริเริ่มสร้างสรรค์ทำกิจกรรมใหม่ๆ และให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจังตลอดไป

นายสีโทม คุริฮาระ
ประธานบริษัท

Environmental Vision and Direction

Toward Net-Zero Greenhouse Gas Emissions 2050

Environmental Vision 2050

Toward Net-Zero Greenhouse Gas Emissions
In 2018, Daikin formulated Environmental Vision 2050, with a target of reducing greenhouse gas emissions to net zero by 2050.

Environmental Vision 2050



Medium- to Long-Term Environmental Strategy

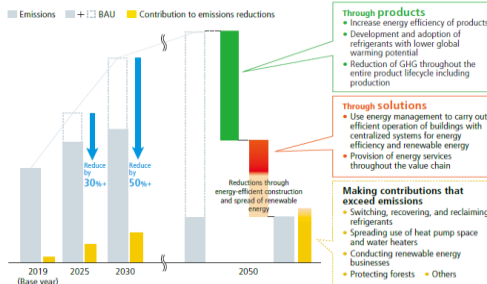
Setting Targets Aimed at Realizing Environmental Vision 2050

Daikin has established a greenhouse gas emissions reduction target after analyzing the future of its business operations in order to reduce these emissions to net zero while bringing the added value nature of air to people around the world.

Through products

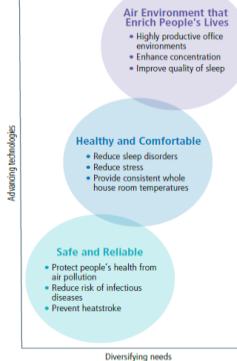
Reduction targets and results for net greenhouse gas emissions* throughout the lifecycle
* Defined as the total after subtracting our contribution to emissions reduction from our total greenhouse gas emissions.

With 2019 as the base year, reduce net greenhouse gas emissions **by 30% or more in 2025 and by 50% or more in 2030** compared to emissions without measures (business as usual: BAU).
FY2022 results: **14% reduction**



Through the power of air

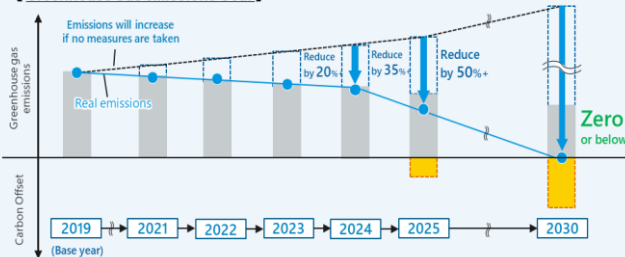
Image: The power of air



กลุ่มบริษัทไดคินฯ มีปรัชญาในการดำเนินธุรกิจ ในการเป็นผู้นำในการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยได้มีวิสัยทัศน์ด้านสิ่งแวดล้อม (Environment vision 2050) เป็นแผนระยะยาวปี 2050 นั้น โดยความมุ่งมั่นที่จะลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero GHG Emissions) ภายในปี ค.ศ. 2050 ครอบคลุมทั้ง 3 Scope ตลอดจนวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ของเรา นอกจากนี้ เรามุ่งมั่นที่จะสร้างโซลูชันที่เชื่อมโยงสังคมและลูกค้าในขณะที่เราทำงานร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิให้เป็นศูนย์ การใช้ IoT และ AI และความพยายามในการสร้างสรรค์นวัตกรรมแบบเปิด เราจะตอบสนองความต้องการของโลกสำหรับโซลูชันทางอากาศโดยการจัดหาสภาพแวดล้อมอากาศที่ปลอดภัยและดีต่อสุขภาพในขณะที่เดียวกันก็มีส่วนช่วยในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วโลก

กำหนดความท้าทายใหม่ มุ่งสู่การบรรลุเป้าหมายการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สุทธิเป็นศูนย์ส่วนของโรงงาน ปี 2030

[Greenhouse Gas emissions Goal]



- ปี 2023 เราจะลดการปล่อย CO2 ลง 20% จากปีฐาน (2562)
: ผลการดำเนินการ สามารถลด CO2 Emissions 27%
- ปี 2024 เราจะลดการปล่อย CO2 ลง 35% จากปีฐาน (2562)
: ผลการดำเนินการ สามารถลด CO2 Emissions 41%
- ปี 2025 เราจะลดการปล่อย CO2 ลง 50% จากปีฐาน (2562)
- บรรลุการปล่อย CO2 สุทธิเป็นศูนย์ในปี 2030

การดำเนินการมุ่งสู่การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สุทธิเป็นศูนย์ส่วนของโรงงานผลิต ปี 2030

เราขยายโซลูชันและขับเคลื่อนกิจกรรมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายผ่าน 3 ธีม



เพิ่มสัดส่วนพลังงานหมุนเวียน
โดยติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์
ใช้พลังงานไฮโดรเจน



เพิ่มสัดส่วนของกิจกรรมการ
ปรับปรุงพลังงานเพื่อลดการ
ใช้พลังงาน



ลดการปล่อยสารทำความเย็น
และการนำสารทำความเย็น
กลับมาใช้ใหม่

นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม

Environmental Policies

บริษัท ไตกิน อินดัสทรีส์ (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ออกแบบและพัฒนา ผู้ผลิตและจำหน่ายเครื่องปรับอากาศ มุ่งมั่นเป็นบริษัทผู้นำในการพิทักษ์สิ่งแวดล้อม และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ โดยการประยุกต์ใช้แนวปฏิบัติที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และนำระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 เข้ามาใช้ในการบริหาร แนวคิดดังกล่าวเกิดขึ้นจากความเชื่อที่ว่า การมีส่วนร่วมในการปกป้องสิ่งแวดล้อม และการป้องกันการเกิดมลภาวะที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจขององค์กร ซึ่งผู้ประกอบการอุตสาหกรรมที่ดี จะต้องปฏิบัติตามชุมชนและสังคมโดยรวม

บริษัทฯ จึงกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และบริบทขององค์กรโดยให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วม ดังนี้

1. ปรับปรุงพัฒนาสมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องและมุ่งผลสำเร็จ รวมทั้งป้องกันการเกิดมลภาวะ โดยการกำหนดปัจจัยที่สำคัญทางด้านสิ่งแวดล้อม

2. ปฏิบัติให้สอดคล้องตามข้อกำหนด กฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม และข้อกำหนดอื่นๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานรวมถึงการออกแบบผลิตภัณฑ์ เพื่อประหยัดพลังงาน

3. มุ่งเน้นการพัฒนาในหัวข้อ ต่อไปนี้

3.1 ลดการแพร่กระจายสารทำความเย็น ฟลูออโรคาร์บอน (HCFC, HFC) เพื่อป้องกันสภาวะโลกร้อน และป้องกันการทำลายชั้นบรรยากาศ

3.2 อนุรักษ์ และพัฒนาโรงงานให้ ปราศจากการทิ้งขยะของเสียโดยการทำกิจกรรม 4R (ลดการใช้, นำกลับมาใช้ซ้ำ, นำกลับมาใช้ใหม่ และนำกลับมาใช้ทดแทน) เพื่อลดการสูญเสียทรัพยากร และอันตรายจากขยะของเสีย

3.3 ควบคุมอย่างเข้มงวดและลดปริมาณการใช้พลังงาน ทรัพยากรในรูปแบบต่างๆ เพื่อป้องกันสภาวะโลกร้อนและลดการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน

3.4 กำหนดและทบทวนมาตรฐานของ DIT เพื่อเฝ้าติดตาม และป้องกันในหัวข้อการแพร่กระจายสารเจือปนสู่อากาศ ดิน และการปล่อยน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน

3.5 พัฒนาสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อมุ่งเป็นโรงงานสีเขียว และสะอาด

นโยบายนี้สามารถสื่อสารและเผยแพร่แก่พนักงาน สาธารณะและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกัระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

ประกาศ ณ วันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

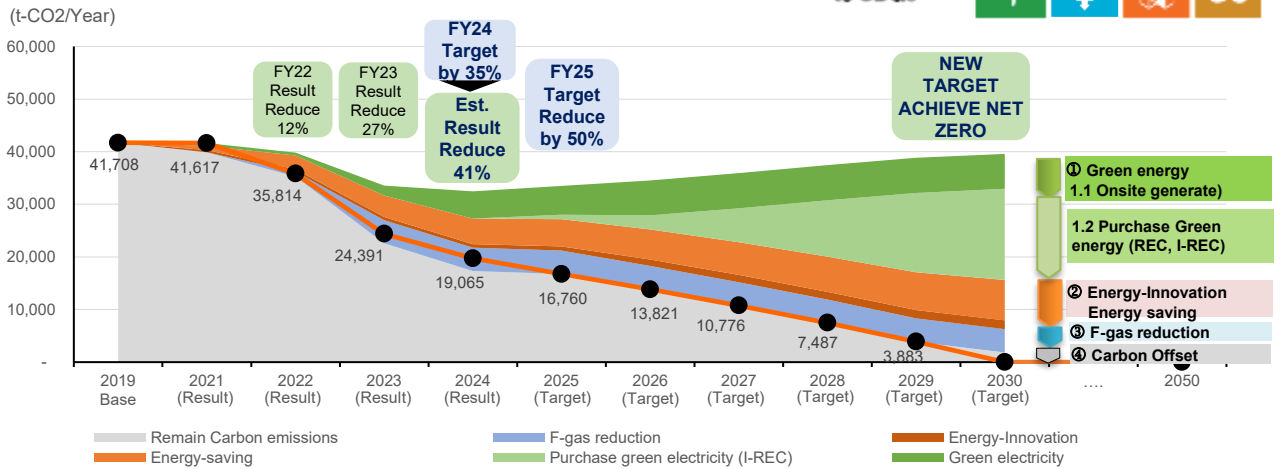
นายสีโทม คุริฮาระ

ประธานบริษัท

กลยุทธ์สู่การบรรลุวิสัยทัศน์ด้านสิ่งแวดล้อม

Strategy toward Achieving Environmental Vision 2030

(1.1) การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

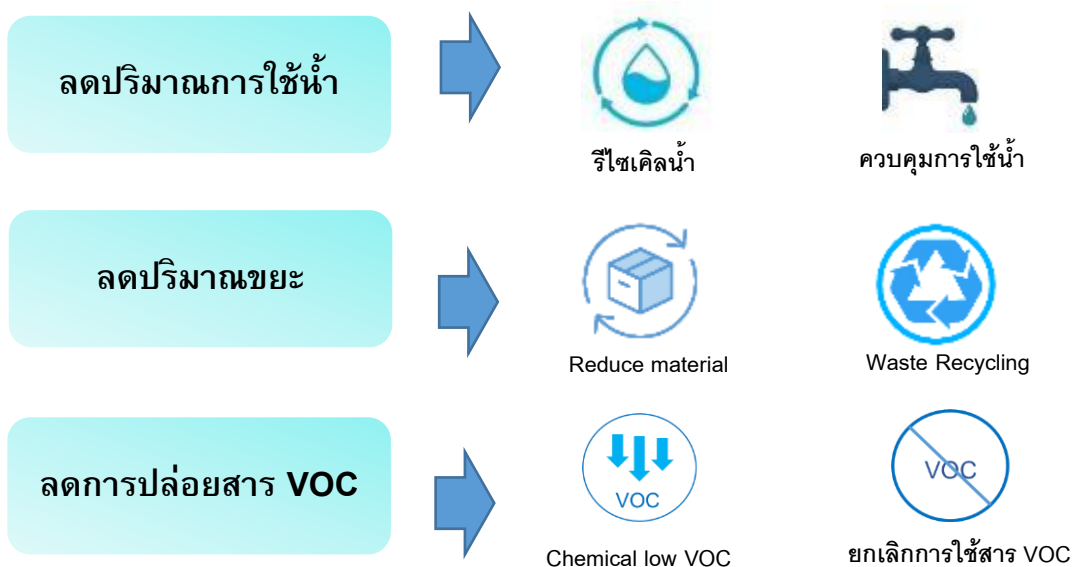


ปี 2024 ผลการดำเนินการ สามารถลด CO2 Emissions 41% จากปีฐาน (2562)

มาตรการดำเนินการมุ่งสู่การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สุทธิเป็นศูนย์ ส่วนของโรงงานผลิต ปี 2030



(1.2) การลดการใช้ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม

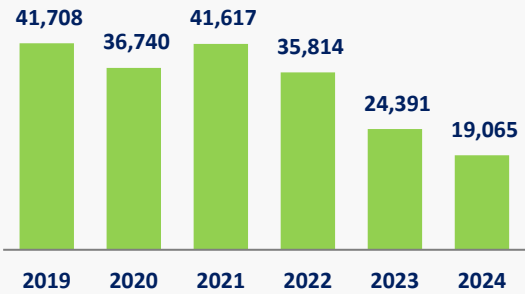


ผลการดำเนินการด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม

Environmental Management Performance

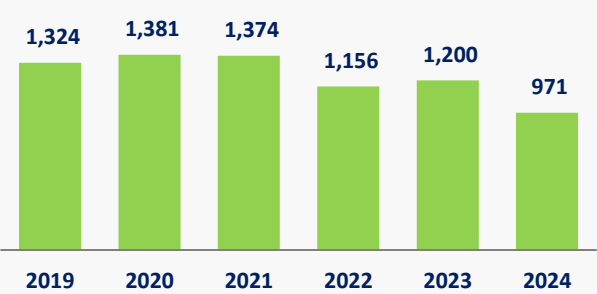
การปล่อยก๊าซเรือนกระจก (GHG Emission)

Total CO2 Emission (Ton-CO₂)



การใช้พลังงานไฟฟ้า (Electricity Usage)

Electricity (kWh/MB)



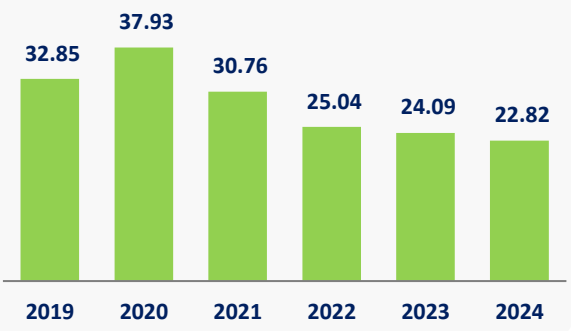
การใช้น้ำ (Water Usage)

Water (m3/MB)



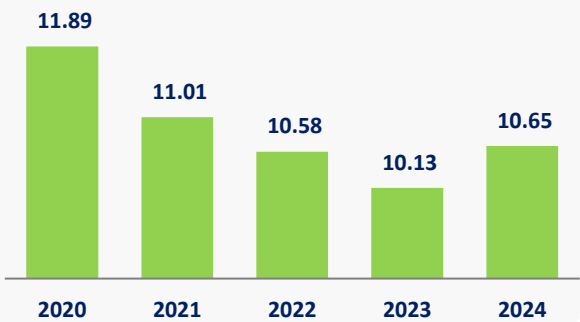
การใช้พลังงาน LPG (LPG Usage)

LPG (kg/MB)



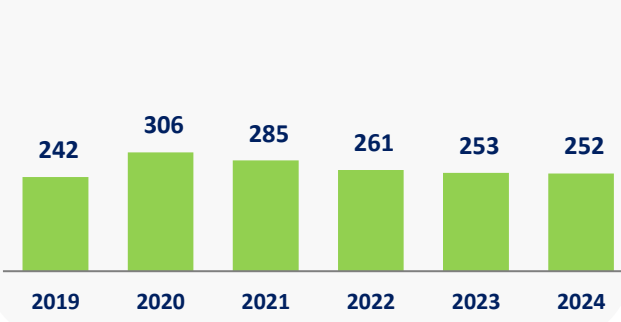
การใช้น้ำมัน (VOC Emission)

VOC (kg/ton-Al)



การทิ้งของเสีย (Waste Discharge)

Total Waste (kg/MB)



มาตรการลดผลกระทบและทรัพยากรด้านสิ่งแวดล้อม

ลดการใช้พลังงาน

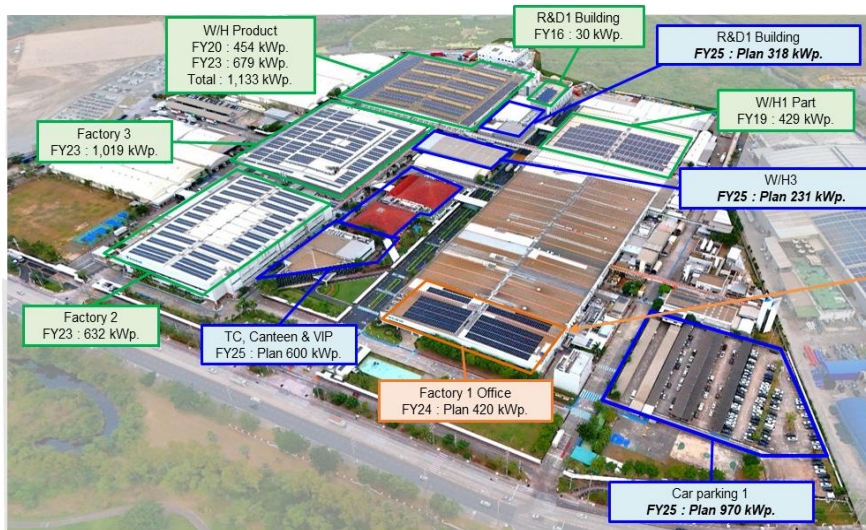
ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก



Green Energy : โครงการขยายติดตั้ง Solar cell ผลิตพลังงานไฟฟ้าใช้ในโรงงาน

Electricity

ปัจจุบัน มีการขยายกำลังการผลิตพลังงานจาก Solar cell system รวมทั้งสิ้นเป็น 3.242 MWp คิดเป็น 9% ของการใช้ไฟฟ้าทั้งหมดของโรงงาน และในปี 2568 มีแผนขยายติดตั้งเพิ่มขึ้น บริเวณ Car parking 1 และในส่วนของอาคารเก็บชิ้นส่วน 3 อีก 1,579 kWp. โดยจะมีสัดส่วนของ Renewable energy เพิ่มขึ้นเป็น 13% ของการใช้พลังงานไฟฟ้าทั้งหมด



Energy Saving : Energy day activity

Electricity

“Energy Day” เป็นกิจกรรมส่งเสริมให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการรักษาสิ่งแวดล้อม และตระหนักถึงการใช้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงขอความร่วมมือจากทุกส่วนงานวางแผนการทำงานให้สอดคล้องกับกิจกรรมวัน Energy Day โดยพิจารณาปิดอุปกรณ์ เครื่องจักรที่ไม่ใช้งานและไม่กระทบกับแผนการผลิต โดยมีเป้าหมาย “ควบคุมการใช้พลังงานและทรัพยากรให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในทุกกระบวนการของบริษัทฯ”



ควบคุมการจ่ายพลังงานและทรัพยากรให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

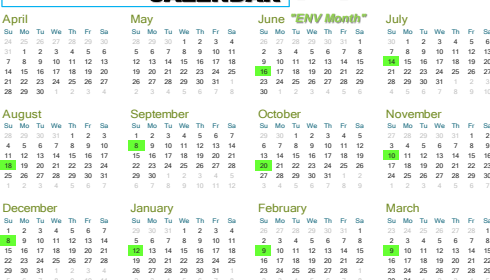


ทุกส่วนงานวางแผนการทำงาน



ปิดอุปกรณ์ไฟฟ้าและเครื่องจักรที่ไม่ได้ใช้งาน

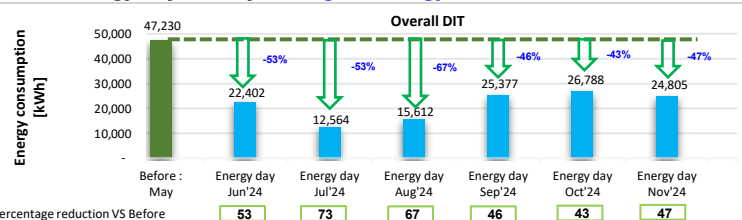
ENERGY DAY CALENDAR FY2024



Remark : Green Highlight is "Energy Day"

กำหนดกิจกรรม "Energy Day" ในวันอาทิตย์ สัปดาห์ที่ 2 ของทุกๆ เดือน

Result of Energy day activity => Avg. of Energy reduction about 47%



Reduce electricity consumption on Sunday 216,517 kWh/Year (Cost down 0.92 MB/Year)
Reduce CO2 Emissions : 85 t-CO2/Year

มาตรการลดผลกระทบและทรัพยากรด้านสิ่งแวดล้อม

ลดการใช้พลังงาน

ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

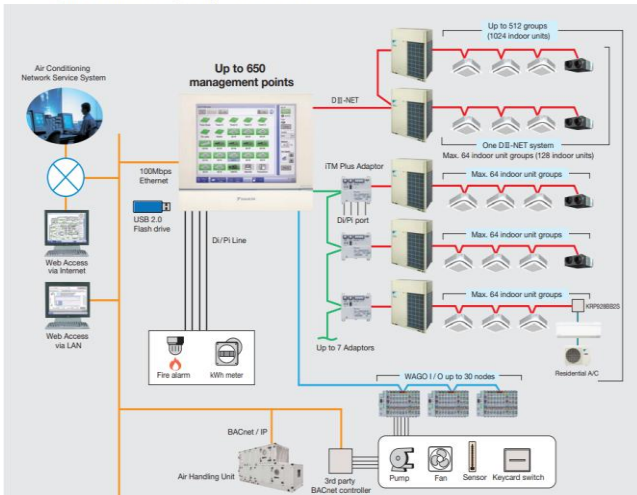


Energy Saving : โครงการติดตั้งระบบควบคุมอุปกรณ์ระบายอากาศโรงงานอัตโนมัติ

Gas-LPG

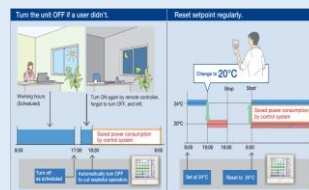
ระบบควบคุมโดย ITM system

■ intelligent Touch Manager System Overview

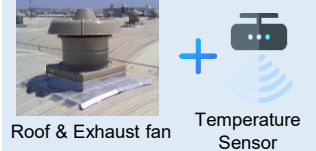


Install automatic control (ITM) for Factory ventilation equipment

Step 1 : Schedule control by WAGO controller with iTM



Step 2 : Install the temperature sensor by connecting it to the WAGO controller with iTM to control the operation of the ventilation equipment



Result of Improvement :

- Reduce electricity consumption 102,600 kWh/year (Cost down 0.43 MB/Year)
- Reduce CO2 Emissions : 40 t-CO2/Year

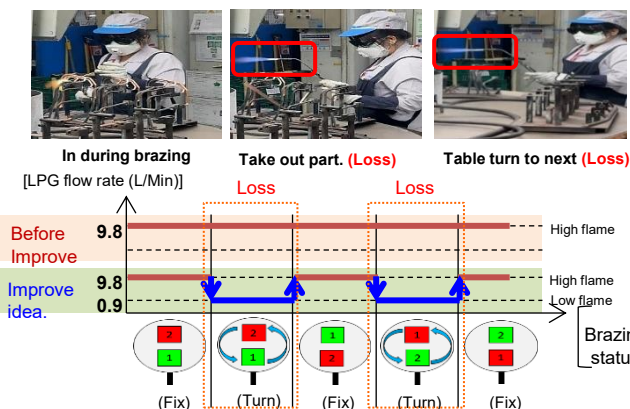


Energy Saving : โครงการติดตั้ง High – Low flame gas saver unit of manual brazing process

Gas-LPG

BEFORE

Background : Based on the results of the energy loss survey in the production process, we found that the brazing manual process has energy loss of the gas server during the movement of the part. Therefore, we try to find solution to reduce energy loss of gas consumption



Before : There are 10 manual brazing stations.

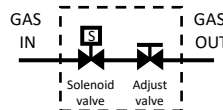
- ① Loss time in turn process : 28,569 min/month (10 stations)
- ② LPG Consumption in this loss : 7,334 kg./year (163,779 Baht per year.)
- ③ CO2 emissions in this loss : 22.81 Ton.CO2/year
- ④ Investment 550,000 Baht

AFTER

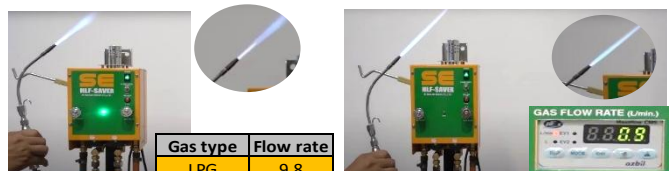
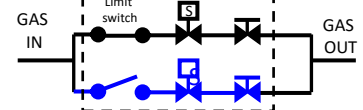
Improvement :

1. Change the type of gas saver unit to High – Low flame gas saver unit
2. Link the operation control of gas server unit to brazing table control

【Current gas saver】



【High-Low flame gas saver】



【High flame】

【Low flame】

After improvement the flow rate has decreased from 9.8 L/min to 0.9 L/min.

After : Apply High – Low flame gas saver unit 10 sets.

- ① Reduce LPG Consumption 6,661 kg./year
- ② Reduce LPG cost 148,733 Baht/year
- ③ Reduce CO2 emissions 20.71 Ton.CO2/year
- ④ Payback period 3.36 years.

มาตรการลดผลกระทบและทรัพยากรด้านสิ่งแวดล้อม

ลดการใช้ทรัพยากร



การจัดเก็บสารทำความเย็นที่ไม่ใช้แล้ว เข้าสู่กระบวนการ Reclamation process

Resource

Before

Background : DIT has a policy to recovered used refrigerants from the production process and send them for treatment. Therefore, we installed refrigerant decomposition system in 2006 to reduce refrigerant emissions into the atmosphere. As a result of the decomposition process, carbon dioxide is still released into the environment.

Process

DAIKIN

Collecting

Recovery process

Transportation

Storage area

Refrigerant decomposition

Test accuracy machine

Test/Purge moisture

Rework

Product testing

Refrigerant	Refrigerant from production process		Refrigerant decomposition		Operation cost 3.4 MB/yr
	Total refrigerant (Tons/yr.)	Total CO2 Emissions (Tons/yr.)	Reduce CO2 emission (Tons/yr.)	Release CO2 into the atmosphere (Tons/yr.)	
R32	8.26	5,593	5,586	7	16 Ton.CO2/yr.
R410A	11.02	21,195	21,185	10	
Total	19.28	26,788	26,772	16	

After

Improvements : DIT studies to put refrigerants through a reclamation process and reuse them. This process does not release CO2 into the environment.

DAIKIN

Analysis property (R32,R410A)

Reclamation process

Gas chromatography (Confirm property)

ZERO CO2

Maintenance cost 0.17 MB/yr

ZERO EMISSION

Refrigerant	Refrigerant from production process		Reclamation process		Maintenance cost 0.17 MB/yr
	Total refrigerant (Tons/yr.)	Total CO2 Emissions (Tons/yr.)	Release CO2 into the atmosphere (Tons/yr.)	Reduce CO2 Emission (%)	
R32	8.26	5,593	0	100%	3.26 MB/yr. 0.39 MB/yr. 16 Ton.CO2/yr.
R410A	11.02	21,195	0	100%	
Total	19.28	26,788	0	100%	

Result of improvement

- Reduce refrigerant decomposition cost
- Benefits of selling used refrigerants to reclamation processes
- Reduce CO2 Emission (Compare to the decomposition process)

การจัดการของเสีย ด้วยหลักการ 3R “Reduce Reuse Recycle”

Resource

Before

PAS WH have scrap Corner Gard from parts receiving. Causing to DIT have more wastes.

After

Service Parts have coordinate with PAS WH for require Corner Gard that have scrapped to reuse for pallet export of Service Parts.

Month	May-24	Jun-24	Jul-24	Aug-24	Sep-24	Oct-24	Nov-24	Dec-24	Jan-25	Feb-25	Mar-25	TTL
Pcs.	990	1,436	1,600	1,166	1,129	1,615	393	1,318	979	1,425	405	12,456
Total Weight KG	33.66	48.824	54.4	39.644	38.386	54.91	13.362	44.812	33.286	48.45	13.77	423.504

ผลสำเร็จการดำเนินโครงการ

➢ ลดการเกิดของเสีย (Scrap) : 423.5 kg/year

มาตรการลดผลกระทบและทรัพยากรด้านสิ่งแวดล้อม



ลดการใช้น้ำ

การจับเก็บสารทำความเย็นที่ไม่ใช้แล้ว เข้าสู่กระบวนการ Reclamation process

Water

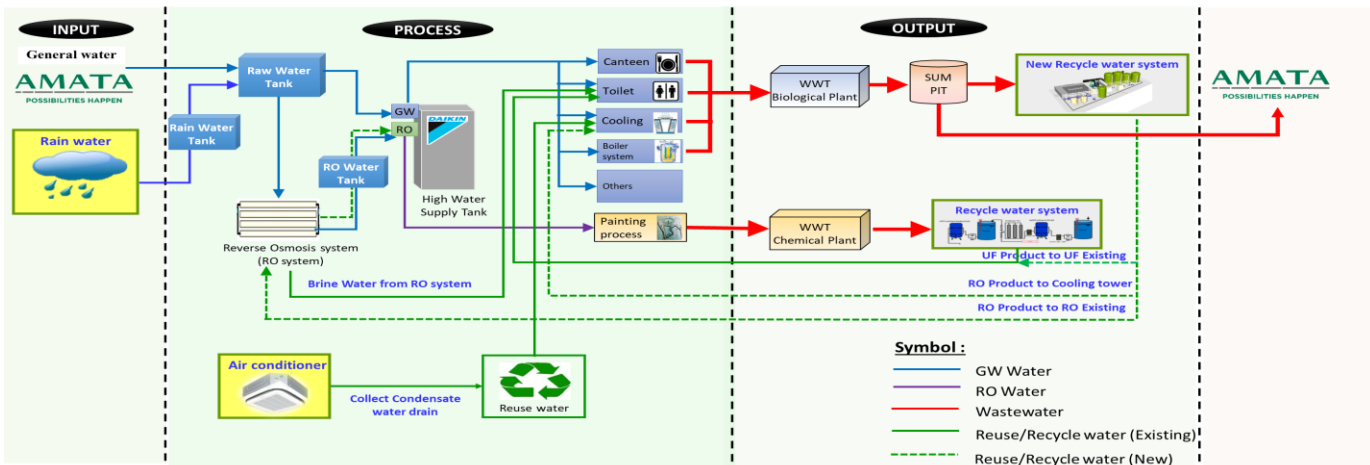
บริษัทฯ มีการดำเนินการปรับปรุงในการลดการใช้น้ำอย่างต่อเนื่อง โดยปัจจุบันมีการหมุนเวียน โดยใช้หลักการ 3Rs (Reduce, Reuse Recycle) ซึ่งสามารถลดการใช้น้ำ ได้กว่า 45,100 m3/year คิดเป็นร้อยละ 26 ของปริมาณการใช้น้ำทั้งหมด โดยในปี 2024 บริษัทฯมีแผนที่ จะจัดการน้ำทั้งหมด โดยมีเป้าหมาย “การปล่อยน้ำเสียออกสู่ภายนอกเป็นศูนย์”

Action of water management

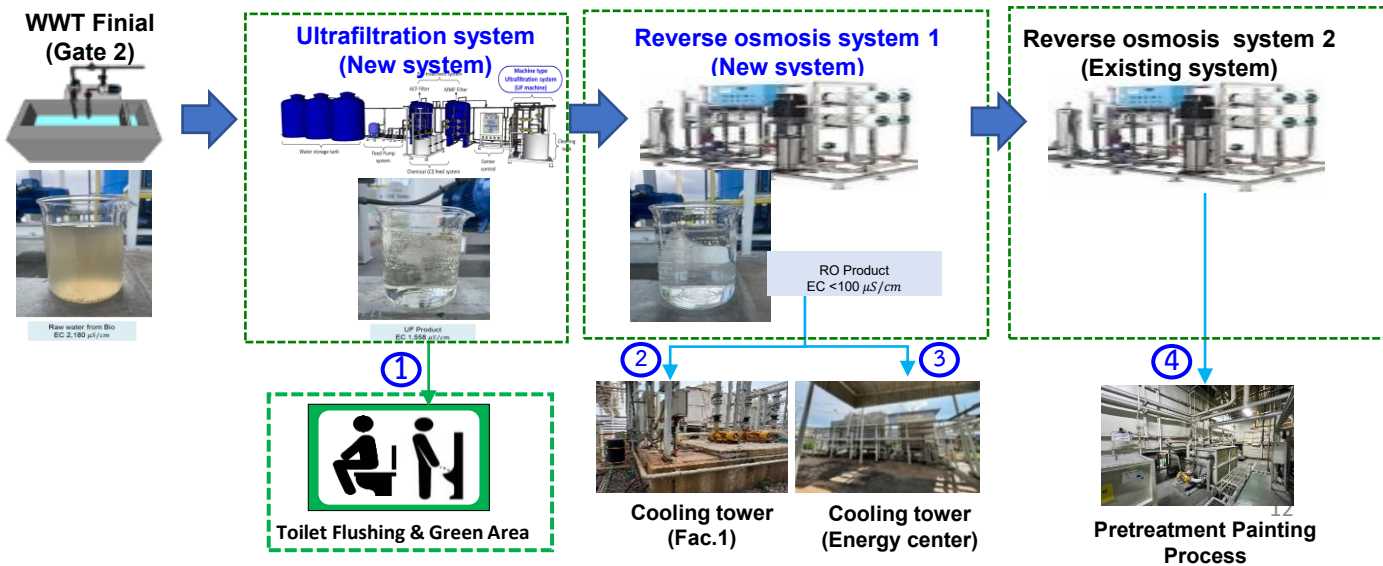
Year	2016 - 2020	2021	2022	2023	2024
R1 : Rain water		☐ Applied rain water utilization (Install rainwater collection pipe of Fac.1 and W/H1, Collection storage tank)			Completed ☐ Expand reuse of condensate ☐ Expand recycle water to toilet ☐ Improve brine water
R2 : Reuse water	☐ Applied brine water from RO system to toilet	☐ Applied collection condensate water from air conditioner to cooling tower (Fac.1, Fac.2, Fac.3)			☐ Zero Wastewater discharge (Chemical WWT)
R3 : Recycle water	☐ Applied recycle wastewater system of chemical WWT	☐ Expand recycle water to toilet flush system (+3 Area)	☐ Expand recycle water to toilet flush system (+2 Area)	☐ Expand recycle water to toilet flush system (+2 Area)	☐ Zero Wastewater discharge (Biological WWT)

DIT Water flow diagram

DIT WATER FLOW CHART



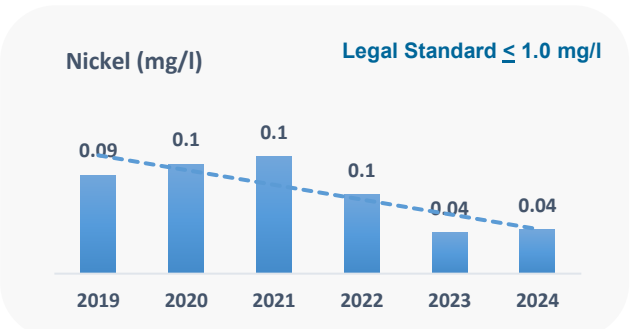
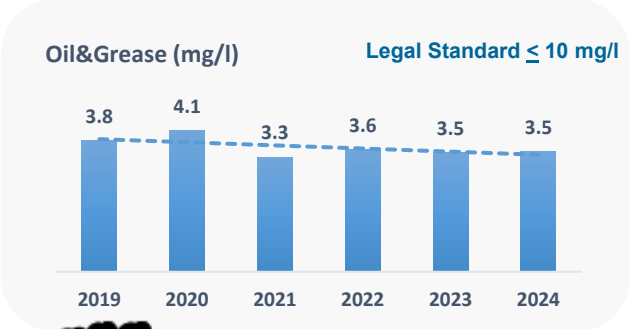
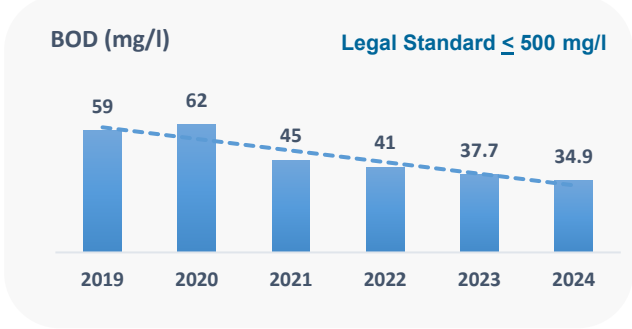
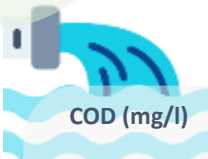
Process flow diagram to using process



ผลการตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม

Environment Measurement Result

ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์น้ำเสีย



ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ปล่อยระบายมลพิษอากาศ

ผลการตรวจวิเคราะห์ปล่อยระบายมลพิษอากาศสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมาย

Activities	Parameter	Unit	Standard	Result (Avg.)					
				2019	2020	2021	2022	2023	2024
Boiler No.6	TSP	mg/m³	≤ 320	16	0.25	0.55	1.4	2.00	1.10
	NO _x	ppm	≤ 200	14.95	10.3	3.55	12.75	12.60	14.75
	SO ₂	ppm	≤ 60	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.30	<1.3
	CO	ppm	≤ 690	7.2	13	3.5	9.3	17.75	7.50
Boiler No.7	TSP	mg/m³	≤ 320	16	0.25	0.55	1.4	2.00	1.10
	NO _x	ppm	≤ 200	14.95	10.3	3.55	12.75	12.60	14.75
	SO ₂	ppm	≤ 60	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.30	<1.3
	CO	ppm	≤ 690	7.2	13	3.5	9.3	17.75	7.50
Oven PT1	TSP	mg/m³	≤ 320	10.6	3.3	9.9	0.1	3.30	3.25
	NO _x	ppm	≤ 200	2.25	1.15	2.85	<1.0	1.50	<1.0
	SO ₂	ppm	≤ 60	11.95	1.3	1.3	<1.3	<1.30	<1.3
	CO	ppm	≤ 690	13.25	123.35	16.9	21.85	23.80	28.75
Oven PT2	TSP	mg/m³	≤ 320	8.25	1.7	0.45	0.3	<0.47	0.40
	NO _x	ppm	≤ 200	1.2	2.3	3.45	<1.0	0.50	<1.0
	SO ₂	ppm	≤ 60	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	1.40	<1.30
	CO	ppm	≤ 690	2.7	36.5	30.25	52.25	<1.3	31.65
Oven PT3	TSP	mg/m³	≤ 320	5.9	4.6	10.5	3.05	20.25	1.15
	NO _x	ppm	≤ 200	12.9	7.4	3.7	<1.0	<0.47	5.60
	SO ₂	ppm	≤ 60	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	1.90	<1.30
	CO	ppm	≤ 690	92.45	25	22.3	53.7	<1.0	41.30

Activities	Parameter	Unit	Standard	Result (Avg.)					
				2019	2020	2021	2022	2023	2024
Brazing Fact.1	TSP	mg/m³	≤ 320	5.4	1.4	1.3	0.65	1.80	2.05
	NO _x	ppm	≤ 200	<1	<1	1.05	<1.0	<1.0	2.70
	SO ₂	ppm	≤ 60	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.30	<1.3
	CO	ppm	≤ 690	2.15	4.6	3.35	2.25	3.40	2.95
Brazing Fact.2	TSP	mg/m³	≤ 320	10.4	0.95	0.6	0.55	0.45	0.55
	NO _x	ppm	≤ 200	9.55	1	1.4	<1.0	1.20	8.10
	SO ₂	ppm	≤ 60	<1.3	<1.3	<1.3	1.8	<1.30	<1.30
	CO	ppm	≤ 690	4.7	5	1.1	1.05	1.25	0.9
Brazing Fact.3	TSP	mg/m³	≤ 320	2.3	1.95	9.4	1.25	0.45	0.95
	NO _x	ppm	≤ 200	10.4	1	1.05	<1.0	2.35	6.00
	SO ₂	ppm	≤ 60	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.30
	CO	ppm	≤ 690	1.15	5.5	0.85	0.85	1.40	0.90
Oven PT-E3	TSP	mg/m³	≤ 320	2.25	3.1	1.05	1.15	2.25	0.70
	NO _x	ppm	≤ 200	1.55	<1	<1	<0.47	<1.0	2.95
	SO ₂	ppm	≤ 60	2.35	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.30
	CO	ppm	≤ 690	1.95	0.75	0.3	0.5	1.60	0.80
PTAC Line	Xylene	ppm	≤ 200	1.26	12.26	6.475	6.63	12.10	15.57
	TSP	mg/m³	≤ 320	-	-	-	-	-	1.30
	NO _x	ppm	≤ 200	-	-	-	-	-	<0.10
	SO ₂	ppm	≤ 60	-	-	-	-	-	<1.3
	CO	ppm	≤ 690	-	-	-	-	-	0.80
	Xylene	ppm	≤ 200	-	-	-	-	-	2.32

มาตรฐานการรับรองและรางวัลแห่งความสำเร็จด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

Environmental Certificate/Award

ได้รับการขึ้นทะเบียนคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรอย่างต่อเนื่อง (CFO)



2022



2023



2024

ได้รับการขึ้นทะเบียนคาร์บอนฟุตพริ้นของผลิตภัณฑ์ (CFP)



Carbon footprint for Product (CFP)

Product Type : RA model

ผลิตภัณฑ์เครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก



Carbon footprint for Product (CFP)

Product Type : VRV model

ผลิตภัณฑ์เครื่องปรับอากาศขนาดใหญ่

ได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว ระดับที่ 5 (Green industry level 5)



การมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

Stakeholder Engagement



➡ กิจกรรมให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมให้กับพนักงาน

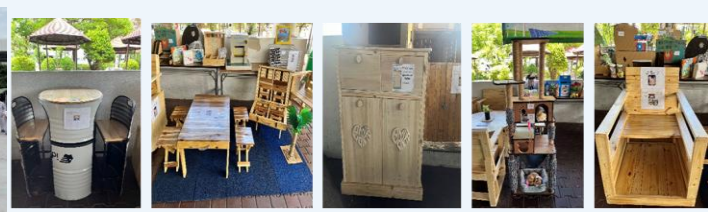


➡ กิจกรรมเดือนสิ่งแวดล้อม



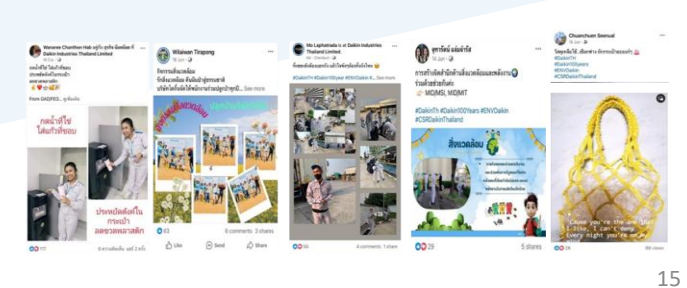
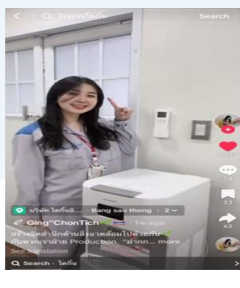
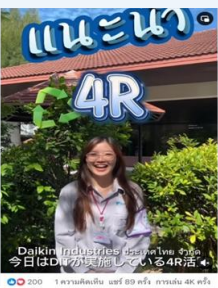
Promote Environment Awareness at Canteen

Promote on Website Quiz Game



Cleaning day activity

Artifacts From Waste In Production

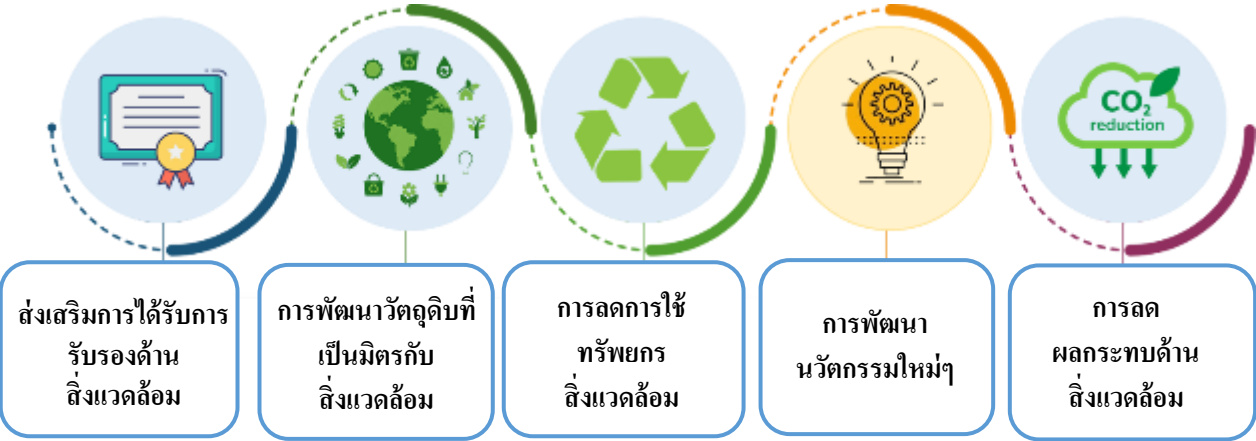


Promote ENV Reels and Photo challenge

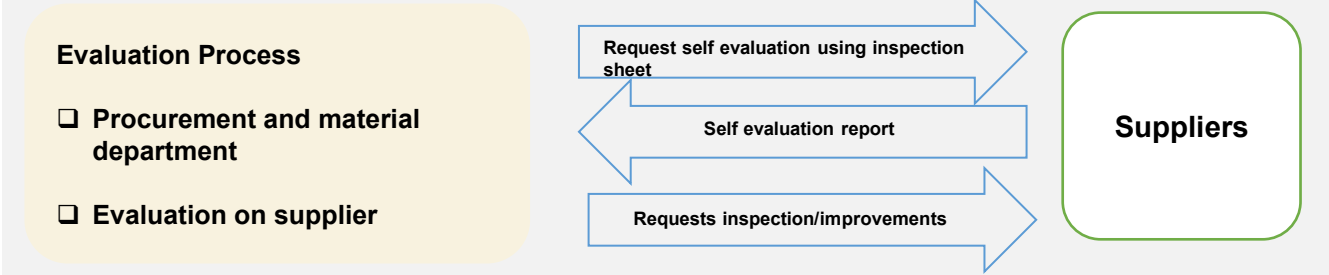
การมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

Stakeholder Engagement

➡ กิจกรรมส่งเสริมการจัดซื้อจัดจ้าง (Green Procurement)



การจัดหาที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green Procurement)



บริษัทไดกิ้นฯ มีการจัดประชุมผู้ส่งมอบหลักทุกๆ 3 เดือน (Suppliers Meeting) เพื่อแจ้งข่าวสารต่าง ๆ แนวโน้มการขาย การผลิตของบริษัทฯ รวมถึงนำเสนอกิจกรรมกับผู้ส่งมอบหลัก ทั้งเรื่องการลดต้นทุนการผลิต การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และแนะนำการจัดทำระบบสิ่งแวดล้อม หรือ ISO14001 ปัจจุบันไดกิ้นฯ มีผู้ส่งมอบได้รับการรับรอง ISO14001 100%



Green Procurement Ratio = $\frac{\text{Amount purchased from rank A and above}}{\text{Amount purchased from surveyed vendors}}$

GPR

การมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

Stakeholder Engagement

กิจกรรมส่งเสริมห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) ให้มุ่งสู่อุตสาหกรรมสีเขียว

ผลการประเมินคู่ค้าของบริษัททั้งหมด จำนวน 444 ราย

- กลุ่มคู่ค้าระดับ High impact จำนวน 5 ราย
- กลุ่มคู่ค้าระดับ Medium impact จำนวน 340 ราย
- กลุ่มคู่ค้าระดับ Low impact จำนวน 99 ราย

ได้รับการรับรองหรือเทียบเท่า อุตสาหกรรมสีเขียว ระดับที่ 2 ขึ้นไป จำนวน 101 ราย ต้องส่งเสริมให้
ได้รับอย่างน้อย GI2 อีก จำนวน 326 ราย



เชิญชวนคู่ค้าเข้าร่วมการประชุม
ชี้แจงรายละเอียดการมุ่งสู่อุตสาหกรรมสีเขียวผ่าน ZOOM Application คู่ค้าเข้าร่วมประชุมจำนวน 86 ราย คิดเป็นร้อยละ 29

กิจกรรมการเพิ่มระดับขีดความสามารถให้กับผู้ส่งมอบ และผู้มีส่วนได้เสีย

จัดอบรม ดิจิทัล DX capability โดยส่งเสริมการนำ เทคโนโลยีต่างๆ มาช่วยในกระบวนการผลิต โดยเชิญผู้ส่งมอบเข้าเยี่ยมชม กระบวนการผลิตเครื่องปรับอากาศภายในบริษัทฯ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนากระบวนการผลิตของผู้ส่งมอบ



การมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

Stakeholder Engagement

➡ กิจกรรมเปิดบ้านเยี่ยมชมโรงงาน

ได้กั้นฯเปิดโอกาสให้นักธุรกิจและบุคคลทั่วไปเข้าเยี่ยมชมโรงงาน บริษัทฯเปิดโอกาสให้ภาคอุตสาหกรรมต่างๆ และนักเรียนนักศึกษาเข้าเยี่ยมชมภายในโรงงานซึ่งในทุกปีจะมีผู้เยี่ยมชมโรงงาน มากถึง 2,500 ท่าน/ปี



➡ กิจกรรมโครงการตลาดนัดได้กั้นเพื่อพนักงานและชุมชน

ก่อตั้งตลาดนัดได้กั้นเพื่อพนักงานและชุมชนภายในพื้นที่โรงงาน สนับสนุนสินค้าวิสาหกิจชุมชน วางจำหน่ายประจำวัน และประจำเดือน



➡ โครงการช่างแอร์ดีดี

เปิดอบรมให้ความรู้ขั้นพื้นฐาน ระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศ ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เพื่อการล้างบำรุงรักษาระบบปรับอากาศ โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ชุมชนรอบๆ รัศมีโรงงาน และ ผู้รับเหมา หรือตัวแทนจำหน่ายที่อยู่ในโซ่อุปทาน



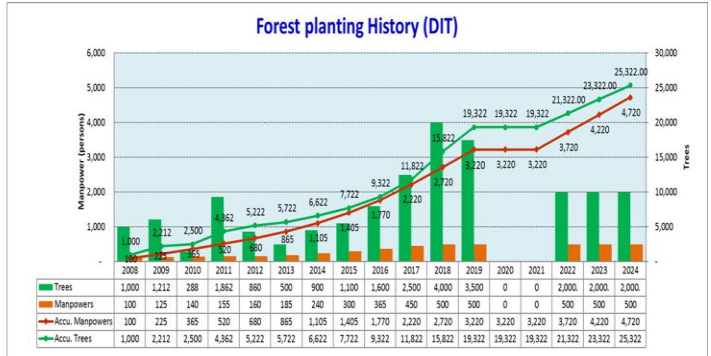
กิจกรรมเพื่อสังคม

CSR Activities



① ใดกิ้นร่วมกับชุมชนบ้านค่าย คื่นผื่นป่าให้ชุมชน ครั้งที่ 15

บริษัท ใดกิ้น อินดัสทรีส์ (ประเทศไทย) จำกัด จัดกิจกรรม “โครงการปลูกป่าเฉลิมพระเกียรติ เนื่องในโอกาสวันรักต้นไม้ประจำปีของชาติ” ประจำปี 2567 ในวันที่ 20 กรกฎาคม 2567 ณ บริเวณวัดบึงต้นชัน ตำบลชากบก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง พื้นที่จำนวน 20 ไร่



ตั้งแต่ปี 2008 -2024 ใดกิ้นฯ ปลูกต้นไม้รวมทั้ง 25,322 ต้น



② โครงการประกวดวาดภาพ “ใดกิ้นชวนน้อง ลดการปล่อยก๊าซ CO2

นับเป็นครั้งแรกที่ใดกิ้นได้จัดทำโครงการนี้ขึ้น เพื่อส่งเสริมให้เยาวชนมีความรู้ ความเข้าใจ และความตระหนักในการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และเพื่อสนับสนุนความสามารถของเยาวชน และการมีความคิดสร้างสรรค์โดยการสร้างผลงานผ่านการวาดภาพ เพื่อสร้างแรงบันดาลใจ และความตระหนักถึงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ในโครงการประกวดวาดภาพ “ใดกิ้นชวนน้อง ลดการปล่อยก๊าซ CO2 (REDUCE CO2 EMISSION)” ในหัวข้อ HOW TO ลดก๊าซ CO2 ในโรงงานด้วยจินตนาการของหนู



กิจกรรมเพื่อสังคม

CSR Activities



3 DAIKIN จับมือ คิดไซด์โค้ง สร้างสนามแห่งความฝันเพื่อน้อง DAIKIN Dream Stadium

โครงการ DAIKIN Dream Stadium เป็นอีกหนึ่งโครงการที่ทางไดकिनมุ่งมั่นตั้งใจปรับปรุงสนามกีฬาเพื่อให้เด็กๆ และชุมชนได้ใช้เป็นพื้นที่ออกกำลังกาย, ทำกิจกรรม รวมถึงสร้างแรงบันดาลใจ โดยลวดลายในสนามแห่งนี้ มาจากการ์ตูนฟุตบอลชื่อดังเรื่อง “กัปตันลีบาสะ” โดยนำตัวละครอย่าง โอโซระ ลีบาสะ กับทีมชาติไทย จากภาคเยาวชนโลก เพื่อต้องการสื่อถึงแรงบันดาลใจที่จะให้เด็กไทยได้เดินตามความฝันของตัวเองไปจนถึงทีมชาติ



4 กิจกรรม DAIKIN We Cheer We Care เปลี่ยนขวดพลาสติก เป็นรอยยิ้มมอบให้น้องๆ



5 กิจกรรม Air conditioner Training & Technical support

เพื่อเสริมสร้างอาชีพให้กับชุมชน สนับสนุนให้เกิด “ความยั่งยืนทางธุรกิจ หรือ พัฒนาหลักสูตร/ทักษะ แรงงานที่สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ





ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY

DAIKIN INDUSTRIES (THAILAND) LTD.

700/11 Moo 1, Bangna-trad Rd. Km.57,
Tambol Klongtamru, Amphur Muang, Chonburi 20000, Thailand.

URL <https://www.daikinthai.com/>