

รายงานการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม ปี 2564

Environment Report 2021



สารบัญ CONTENTS

- สารจากประธาน
President's Message
- วิสัยทัศน์ด้านสิ่งแวดล้อม ปี 2593
Environmental Vision 2050
- นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม
Environmental Policies
- กลยุทธ์เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ด้านสิ่งแวดล้อมปี 2593
Strategy toward Achieving Environmental Vision 2050
- 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

วันที่ 5 มิถุนายนของทุกปี เป็น “วันสิ่งแวดล้อมโลก (World Environment Day)” เพื่อให้ตระหนักถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อม สำหรับ DIT ของเราจึงกำหนดให้เดือนมิถุนายนของทุกปี เป็นเดือนสิ่งแวดล้อม เพื่อกระตุ้นให้พนักงานมีความใส่ใจและร่วมกันทำกิจกรรมเพื่อรักษาสิ่งแวดล้อม

ก่อนอื่น ขอให้เราพิจารณาสถานการณ์โลกในปัจจุบัน จะพบว่า ผลกระทบจากภาวะโลกร้อนกำลังทวีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น ในระยะหลังๆนี้ ประเทศต่างๆในโลก ก็ได้กำหนดมาตรการและแผนงาน เพื่อดำเนินกิจกรรมต่างๆด้านสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งยกระดับความใส่ใจในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโลกให้มากยิ่งขึ้น และมีเป้าหมายที่จะลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ การกำหนดให้ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้เป็นศูนย์ (Net Zero Carbon Emission) เป็นต้น

ในการประชุม COP26 ซึ่งจัดขึ้นเมื่อเดือนพฤศจิกายน 2021 (เป็นการประชุมเพื่อพิจารณารอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ ครั้งที่ 26 ซึ่งมีประเทศต่างๆเข้าร่วมลงนามเข้าร่วมประชุม) นั้น ได้ข้อสรุปว่าจะยกระดับเป้าหมายในการควบคุมการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิให้ไม่เกิน 2 องศาเทียบกับช่วงหลังการปฏิวัติอุตสาหกรรม โดยมีการปรับเป้าหมายให้เข้มข้นขึ้นจากเดิม 2 องศา เป็น 1.5 องศา และมีกว่า 150 ประเทศ ที่แสดงเจตนาจะมุ่งมั่นที่จะทำให้เป็นคาร์บอนนิวทรัล (Carbon Neutral)

กลุ่มบริษัทไดकिन (Daikin Group) ได้มีการกำหนดวิสัยทัศน์ด้านสิ่งแวดล้อมปี 2050 (Environmental Vision 2050) โดยมีเป้าหมายที่จะลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้เป็นศูนย์ในปี 2050 และทาง DIT ก็ดำเนินการตามนโยบายหลักของกลุ่มไดकिनเช่นเดียวกัน ซึ่งเมื่อเทียบกับกรณีที่ดำเนินกิจการให้เติบโตขึ้นเรื่อยๆโดยไม่มีมาตรการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (BAU) แล้ว ได้กำหนดเป้าหมายการปล่อยก๊าซให้ลดลง 30% ในปี 2025 และลดลงมากกว่า 50% ในปี 2030

อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาสถานการณ์เศรษฐกิจโลก ก็พบว่าเริ่มมีการฟื้นตัวมาเป็นลำดับ แต่ด้วยการระบาดของโรคติดต่อ COVID-19 ที่ยังต้องใช้เวลาอีกยาวนานกว่าจะเข้าสู่ภาวะปกติได้ นอกจากนี้ยังต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันการติดเชื้อแล้ว ยังต้องคำนึงถึงผลกระทบจากการสู้รบในบางภูมิภาคและความขัดแย้งระหว่างประเทศ ซึ่งทำให้ราคาพลังงานเพิ่มสูงขึ้นอีกด้วย

ภายใต้สภาวะแวดล้อมดังกล่าว DIT ก็ยังคงดำเนินกิจกรรมลดการปล่อยก๊าซ CO2 เป็นประจำทุกปี แต่ก็ได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของ COVID-19 และปัญหาความขาดแคลนของชิ้นส่วนในการผลิต ทำให้ไม่สามารถทำกิจกรรมการผลิตได้ตามแผนที่กำหนด ส่งผลให้ไม่สามารถบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผนกิจกรรมได้

สารจากประธาน PRESIDENT'S MESSAGE

ในปีี้ เพื่อให้สามารถทำกิจกรรมสิ่งแวดล้อมให้บรรลุเป้าหมายได้ จำเป็นต้องพิจารณากิจกรรมที่ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ เข้ามาพัฒนากิจกรรมต่างๆ อย่างไรก็ตาม สิ่งที่สำคัญที่สุดคือ การสร้างความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อมให้กับพนักงานทุกคน และต้องอาศัยความร่วมมือจากพนักงานทุกคนในการลงมือปฏิบัติให้เกิดผล

ในการนี้ ขอให้ทุกคนยึดถือการปฏิบัติ 2 ประการดังต่อไปนี้

1. “ยกระดับความตระหนัก ในการลดความสูญเปล่าของการใช้พลังงานและทรัพยากร”

พลังงานที่ทุกคนใช้กันอยู่ เป็นทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด และมีต้นทุนที่สูงขึ้นเรื่อยๆ ดังนั้น ทุกคนจึงต้องมีส่วนร่วม และมีความพยายามที่จะลดความสูญเปล่าของพลังงานลง

- เมื่อเสร็จสิ้นการใช้งานอุปกรณ์ต่างๆ เช่น ไฟฟ้า น้ำแอร์ ต้องปิดสวิทช์หรือปิดวาล์วทุกครั้ง และใส่ใจเสมอว่ายังมีกรร่วไหลอย่างสูญเปล่าในส่วใดอีกหรือไม่ หากพบเห็นความผิดปกติ เช่น ลมรั่ว น้ำรั่วหรือเครื่องจักรทำงานเสียงดังกว่าปกติ “อย่าคิดว่าไม่เป็นไร” ให้รีบแจ้งหัวหน้างานให้ดำเนินการแก้ไขในทันที
- ผู้ควบคุมและช่างที่บำรุงรักษาเครื่องจักร ต้องกำหนดแผนงานในการบำรุงรักษา (Preventive Maintenance) อุปกรณ์และเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ เช่น การทำความสะอาด เครื่องปรับอากาศ พัดลม มอเตอร์หรืออื่นๆ ตามระยะเวลาที่กำหนด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของอุปกรณ์ เครื่องจักรและลดปริมาณการใช้พลังงาน รวมถึงวิเคราะห์สถานภาพการใช้พลังงานและทรัพยากรต่างๆ เพื่อให้เห็นสิ่งที่ควรได้รับการปรับปรุงแก้ไขได้โดยเร็ว

2. “ลดขยะโดยตระหนักและปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ในคัดแยกขยะ ด้วยหลัก 3R” (Reduce, Reuse, Recycle)

สิ่งนี้คือหลักการพื้นฐานสำคัญในการทำกิจกรรมสิ่งแวดล้อมของ DIT แต่ปัจจุบันก็ยังคงเป็นปัญหาอยู่ หากเราคัดแยกและนำมาใช้ใหม่ได้ ก็ถือเป็นทรัพยากรได้ จึงขอเน้นย้ำพนักงานทุกคน ให้ศึกษาทำความเข้าใจในความสำคัญของกิจกรรม 3R และคัดแยกขยะให้ถูกต้อง นำมาใช้ใหม่ให้เกิดประโยชน์อย่างเหมาะสม

- **Reduce คือ “ลดปริมาณการใช้”** โดยลดการใช้ทรัพยากรต่างๆที่ไม่จำเป็น ใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ยกตัวอย่างเช่น คำนึงถึงการเลือกวัสดุตั้งแต่กระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์ วางมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดของเสียหรือเกิดความสูญเปล่า เป็นต้น
 - **Reuse คือ “การนำมาใช้ซ้ำ”** โดยการที่เรานำเอาของที่ยังใช้ได้กลับมาหมุนเวียนใช้ซ้ำอีกครั้ง เช่น การใช้กระดาษทั้ง 2 หน้า, กล่องบรรจุภัณฑ์, พาเลท เป็นต้น
 - **Recycle คือ “การนำไปดัดแปลงใช้”** โดยการนำวัสดุไปดัดแปลงหรือแปรสภาพเพื่อนำมาใช้ใหม่ เช่น นำเศษกระดาษไปแปรรูปเป็นถุงกระดาษหรือกล่องกระดาษ การนำแก้วหรือพลาสติกมาหลอมใช้ใหม่เป็นขวดหรือภาชนะ เป็นต้น
- เดือนสิ่งแวดล้อมปีนี้ ผมหวังเป็นอย่างยิ่งว่าพนักงานทุกคนจะมีส่วนร่วมในการสนับสนุนกิจกรรมและยกระดับจิตสำนึกทางด้านสิ่งแวดล้อมให้ดียิ่งขึ้น ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด และให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง ขอให้ร่วมแรงร่วมใจกันแสวงหาแนวคิดใหม่ๆ และลงมือทำกิจกรรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโลกให้เกิดผลลัพธ์อย่างแท้จริงต่อไป

นายจุนอิจิ โอโมริ
ประธานบริษัท

วิสัยทัศน์ด้านสิ่งแวดล้อม 2593

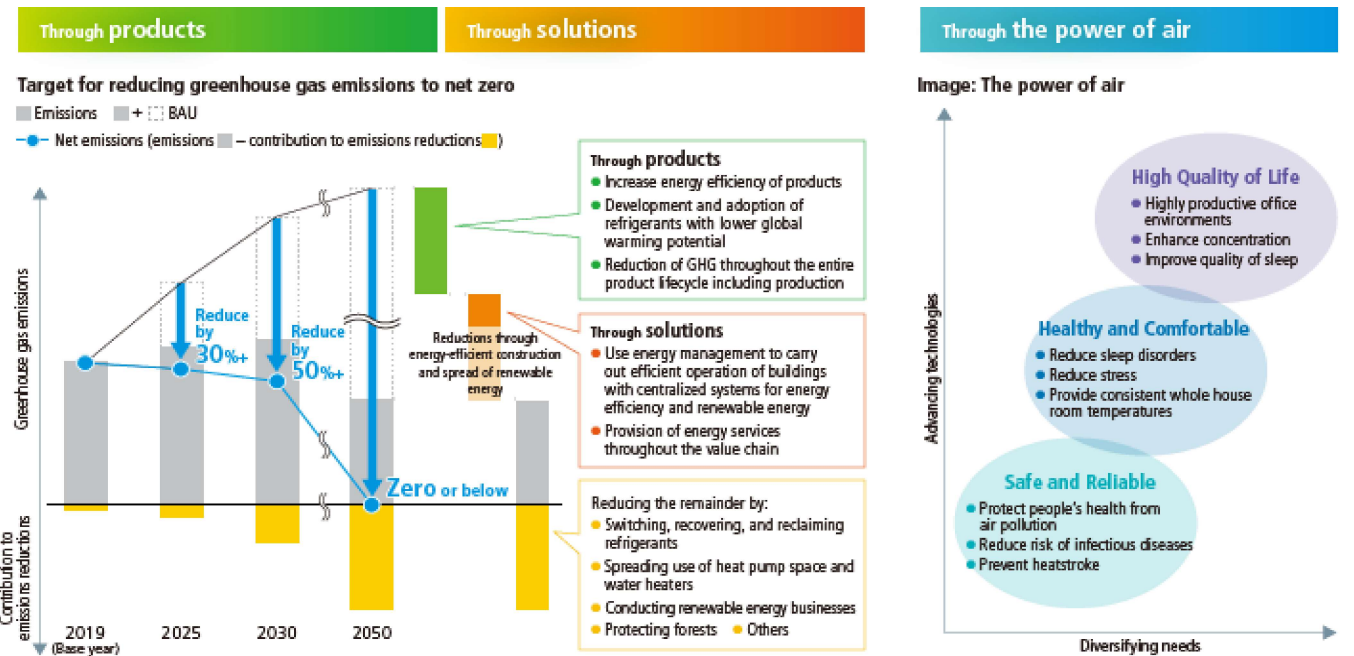
Environmental Vision 2050

Daikin Environmental Vision 2050

We will provide safe, healthy air environments while striving to reduce greenhouse gas emissions to net zero.

เราจะลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นตลอดวงจรชีวิตทั้งหมดของผลิตภัณฑ์ของเรา นอกจากนี้ เรายังมุ่งมั่นที่จะสร้างแนวทางที่เชื่อมโยงกับสังคมและลูกค้า เช่น การที่เราทำงานร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้เหลือศูนย์ การใช้ระบบเชื่อมโยงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและโปรแกรมประมวลผลอัจฉริยะ และความพยายามในการสร้างสรรค์นวัตกรรมแบบเปิด เราจะตอบสนองความต้องการของโลกสำหรับการแก้ปัญหาทางคุณภาพอากาศ โดยการจัดหาสภาพแวดล้อมทางอากาศที่ปลอดภัยและดีต่อสุขภาพในขณะเดียวกันก็มีส่วนช่วยในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมทั่วโลก

กลยุทธ์เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ด้านสิ่งแวดล้อมปี 2593



นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม

Environmental Policies

บริษัท ไตกิน อินดัสทรีส์ (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ออกแบบและพัฒนา ผู้ผลิตและจำหน่าย เครื่องปรับอากาศ ซึ่งมุ่งมั่นที่จะพิทักษ์สิ่งแวดล้อม และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้เป็น ศูนย์ โดยการนำระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 เข้ามาใช้ในการบริหาร แนวความคิดดังกล่าวเกิดขึ้นจากความเชื่อที่ว่า การมีส่วนร่วมในการปกป้องสิ่งแวดล้อมและการป้องกันการเกิดมลภาวะที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจขององค์กร ซึ่งผู้ประกอบการอุตสาหกรรมที่ดี จะต้องปฏิบัติต่อชุมชนและสังคมโดยรวม

บริษัทฯ จึงกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และบริบทขององค์กร โดยให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วม ดังนี้

1. ปรับปรุงพัฒนาสมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องและมุ่งผลสำเร็จ รวมทั้งป้องกันการเกิดมลภาวะโดยการกำหนดปัจจัยที่สำคัญทางด้านสิ่งแวดล้อม
2. ปฏิบัติให้สอดคล้องตามข้อกำหนด, กฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม และข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานรวมถึงการออกแบบผลิตภัณฑ์ 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 และป้องกันในหัวข้อ การแพร่กระจายสารเจือปนสู่อากาศ ดินและการปล่อยน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน
 - 3.5 พัฒนาสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อมุ่งเป็นโรงงานสีเขียว และสะอาด

นโยบายนี้สามารถสื่อสารและเผยแพร่แก่พนักงาน สาธารณะและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

ประกาศ ณ วันที่ 26 เมษายน 2564
นายจุนธิจิ โอโมริ
ประธานบริษัท

กลยุทธ์สู่การบรรลุวิสัยทัศน์ด้านสิ่งแวดล้อม

Strategy toward Achieving Environmental Vision 2050

การลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เกิดการพัฒนาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

(1.1) การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

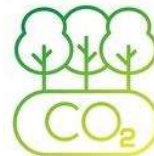
Contribution to SDGs



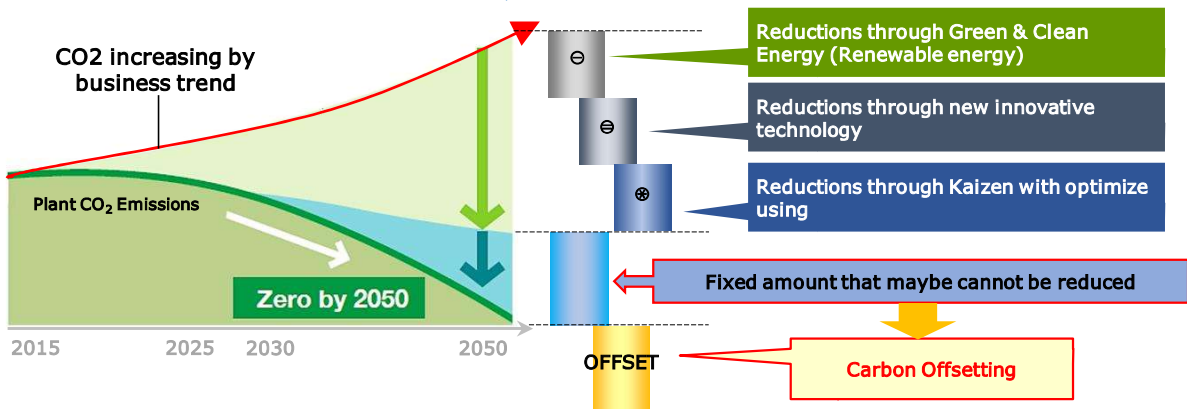
การปล่อยก๊าซเรือนกระจก



ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เช่น การใช้เทคโนโลยีและพลังงานสะอาด



“ กักจัด ” ก๊าซเรือนกระจกออกจากชั้นบรรยากาศ เช่น การปลูกป่าตรึงคาร์บอนในดิน



(1.2) การลดการการใช้ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม

ลดปริมาณการใช้น้ำ

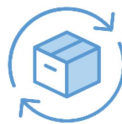


รีไซเคิลน้ำ



ควบคุมการใช้น้ำ

ลดปริมาณขยะ



Reduce material



Waste Recycling

ลดการปล่อยสาร VOC



Chemical low VOC



ยกเลิกการใช้สาร VOC

ผลการดำเนินการด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม

Environmental Management Performance

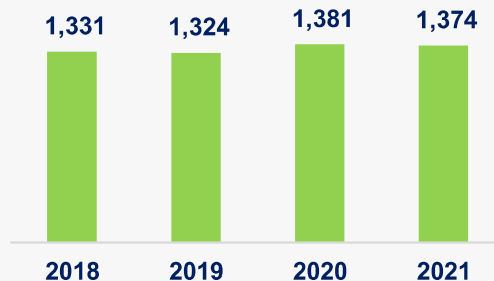
การปล่อยก๊าซเรือนกระจก (GHG Emission)

Total CO2 Emission (t-CO2-eq/yr)



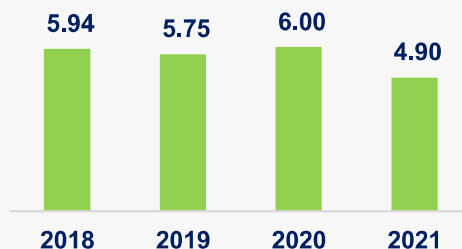
การใช้พลังงานไฟฟ้า (Electricity Usage)

Electricity (kWh/MB)



การใช้น้ำ (Water Usage)

Water (m3/MB)



การใช้พลังงาน LPG (LPG Usage)

LPG (kg/MB)



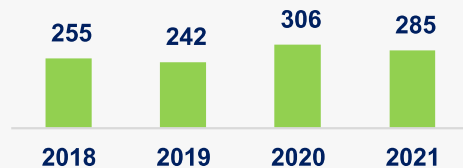
การใช้น้ำมัน (VOC Emission)

VOC (kg/Ton-AI)



การทิ้งของเสีย (Waste Discharge)

Total Waste (kg/MB)



มาตรการลดผลกระทบและทรัพยากรด้านสิ่งแวดล้อม



ลดการใช้พลังงานไฟฟ้า
ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก



โครงการลดพลังงานจากระบบอัตโนมัติ Electricity

01 โครงการเปลี่ยนชนิดเครื่องอัดอากาศแบบประสิทธิภาพสูง (Turbo Air compressor)

Replace the **New technology** of air compressor by consider the efficiency to energy and technology for controlling usage appropriately.

Current

Motor power rate 300 kW

Flow 2,964 m³/hr

Specify power 0.101 kWh/m³

X3 unit

Pressure max 7 bar

VS

New

Motor power rate 300 kW

Flow 3,646 m³/hr

Specify power 0.082 kWh/m³

X1 unit

Pressure max 7 bar

ผลจากการปรับปรุง

- ลดพลังงานไฟฟ้า : 875,606 kWh/Yr.
- ลดค่าใช้จ่ายไฟฟ้า : 3.06 MB/Yr.
- ลดการปล่อย CO₂ : 524 TonCO₂/Yr.

02 โครงการปรับปรุงลดแรงดันของระบบจ่ายอากาศอัด จาก 6.5 Mpa. เป็น 5.5 Mpa.

Close loop system of main pipe supply

Separate pressure supply between PF line and Assembly line

Applying "Air blower" for machine/process require high flow rate of PT1,2,3

ผลจากการปรับปรุง

- ลดพลังงานไฟฟ้า : 524,086 kWh/Yr.
- ลดค่าใช้จ่าย : 1.83 MB/Yr.
- ลดการปล่อย CO₂ : 262 TonCO₂/Yr.

โครงการเปลี่ยนสารเคมีในการล้างชิ้นงานที่อุณหภูมิห้องสำหรับ Painting 1,2 LPG

BEFORE

« Background »

For LPG use in pre-treatment process is a process cleaning and coating part in painting 1 total 3 tank 1.Pre-Degreasing 2.Degreasing and 3. Coating then used **high temperature** but need to **supply heat steam by Boiler machine**

[Current process] Pre-treatment process @ Painting 1 and Painting 2

No.	Process	Phosphate Condition	Nano room temp Condition
1	Pre-Degreasing	40-45 °C	Room temp.
2	Degreasing	40-45 °C	Room temp.
4	Surface cond.	Room temp.	-
5	Coating	50-55 °C	Room temp.

AFTER

« Improvement »

Concept : Apply chemical new type for pre-treatment process by

- Change chemical from **High temp.** to **Room temp.**
- Reduce temperature of chemical from 40 - 55°C to Room temp. (Can cancel Boiler)

[New process] Pre-treatment process @ Painting 1 and Painting 2

« ผลจากการปรับปรุง »

- ลดปริมาณการใช้ LPG (ยกเลิก boiler) : 123,000 kg./year.
- ลดค่าใช้จ่าย : 1.65 MB./year
- ลด CO₂ Emission : 383 Ton.CO₂/year

มาตรการลดผลกระทบและทรัพยากรด้านสิ่งแวดล้อม



ลดการใช้พลังงานไฟฟ้า
ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก



โครงการปรับปรุงระบบ Cooling tower ลดปริมาณการใช้ปั๊ม Electricity

BEFORE

Before:
Cooling water Return will go into the water tank and need a pump of 7.5 kW 1 unit to suck the water up to cool the Cooling tower again, then the water will flow into the water tank and use it. Pump suction water to cooling the machine.

AFTER

After:
Improve the pipe by water from the return from the machine to drain on the Cooling before entering the water tank Without using a pump size 7.5 kW 1 unit, then the water will flow into the water tank and then use the Pump to suck the water to cool the machine.

Before
Water pump 1 unit (7.5 kW, Time of work 24 Hr, & 343 Day/Year)
Use electricity consumption : 64,800 kWh/Year
Cost (x 3.5 THB/kWh) : 226,800 THB/Year

ผลจากการการปรับปรุง :

- ลดพลังงานไฟฟ้า : **64,207 kWh/Year**
- ลดค่าใช้จ่าย : **226,800 THB/Year**
- ลดการปล่อย CO2 : **32 Ton-CO2 / Year**

โครงการเปลี่ยนรถ Forklift เป็นแบบ lithium battery type Electricity

BEFORE

Background : Old forklift have some equipment damage and not worth to repair in FY'21 total 5 set.

AFTER

Activity : Replace old forklift with lithium battery and fast charger system total 5 set in FY21

Projectsn	Lead-acid Battery	Lithium-Ion Battery
Energy Density (WH/KG)	30	150
Cycle Life (times)	1000	2000
Charging time (hours)	8	2
Resisting capacity to overcharging	high	low (avoid to use other chargers)
Resisting capacity to overdischarging	low	low (avoid to overdischarge)
Accuracy of power display	low	high
Monomer voltage (V)	2	3.7 (ternary)/3.2 (Lithium-Fer-phosphate)
Working temperature (°C)	-40 to 60	-20 to 45 (ternary)/ 0 to 45 (Lithium-Fer-phosphate)
Maintenance requirements	adding water regularly	maintenance free

Description	Q1	Q2	Q3	Q4	Total (set)
Old type	10	9	5		10
Plan for replace	1	4	5		10
Old type remain	9	5	0		0

- Electric power : **8 kW.**
- Electric consumption : 8 x **8.75** x **5** x 2 x 264 = 184,800 kWh/Year.
- Electric cost : 0.60 MB/Year.
- Maintenance cost : 540,000 x 5 = 2.70 MB/Year.

- Electric power : **20 kW.**
- Electric consumption : 20 x 2 x **5** x 2 x 264 = 105,600 kWh/Year.
- Electric cost : 0.074 MB/Year.

Electric consumption reduce : 79,200 kWh/year (5 Unit)

มาตรการลดผลกระทบและทรัพยากรด้านสิ่งแวดล้อม

โตกิน รักชนา รัศมีโลก



ลดการใช้น้ำ

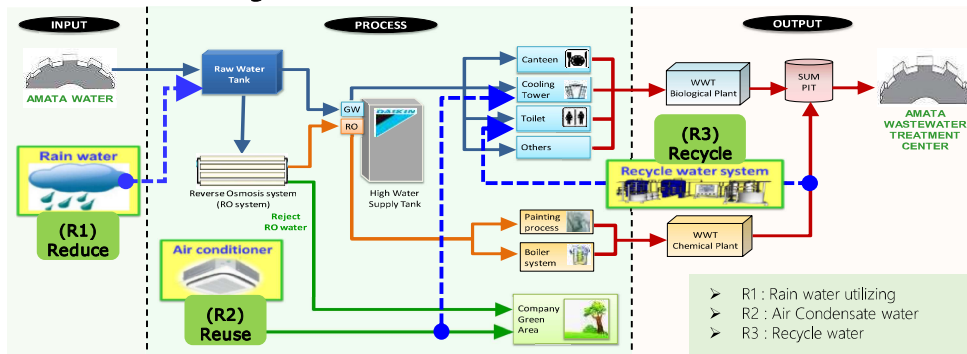
โครงการลดปริมาณการใช้น้ำประปาจาก 3R Concept Water

Concept :

Reduce input water by "Apply 3R Concept Reduce, Reuse, Recycle"

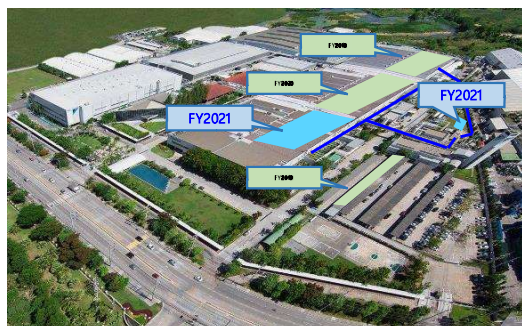
- ⇒ To analysis and creating the new idea in current condition of Factory to reduce water.
- ⇒ To study and find out the new technology for apply
- ⇒ Efficiency up by Expansion current project

DIT Water flow diagram



① R1 : Reduce : โครงการรวบรวมน้ำฝนกลับมาใช้ประโยชน์

Layout: Overview of project



[FY2021]

1) Construction rain water storage tank



Apply: Jan'22

2) Expansion Factory 1 Phase 2



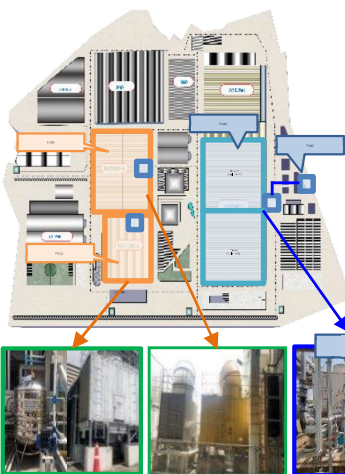
Apply: Mar'22

Benefits: FY'21

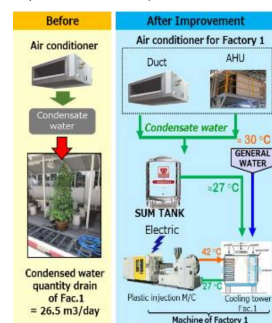
- ⇒ Reduce input GW water : 1,159 m3/year
- ⇒ Jan'22-Mar'22 reduce cost FY'21 0.03 MB/Year [0.94 MB/Year]

R2 : Reuse : โครงการนำน้ำ Condensate จากเครื่องปรับอากาศกลับมาใช้ประโยชน์

Layout: Overview of project



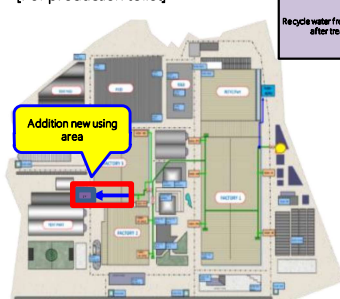
Improvement concept



Apply: Feb'22 [Cooling Fac.1 & FM]

R3 : Recycle : โครงการนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดใช้เคลือบกลับมาใช้ประโยชน์

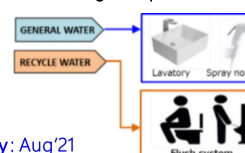
Layout main supply pipe of recycle water [For production toilet]



Recycle water system plant



Water using concept



Project History & plan

	FY2019	FY2020	FY2021
Production Toilet	9 Area (Finish)	+2 Area [Finish]	+1 Area [Finish]

Benefit:
Can save water from apply recycle water of EA4 +1,913 m3/year

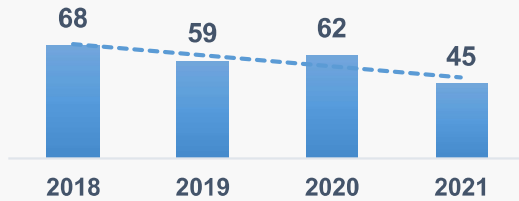
ผลการตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม

Environment Measurement Result

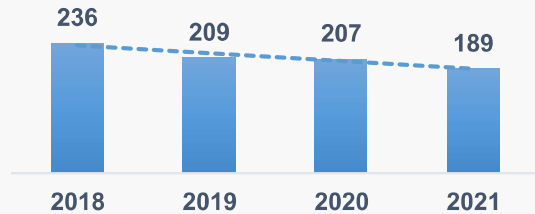
ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์น้ำเสีย



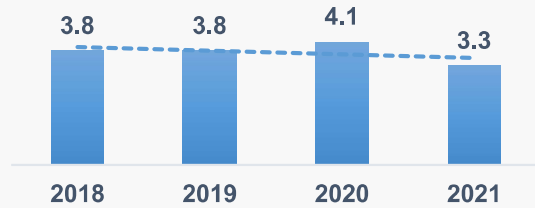
BOD (mg/l) Standard 500 mg/l



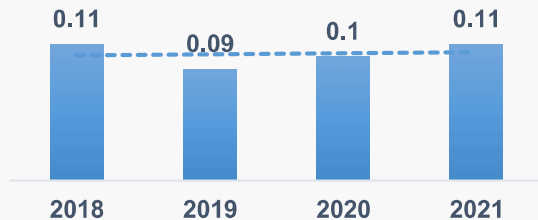
COD (mg/l) Standard 750 mg/l



Oil&Grease (mg/l) Standard 10 mg/l



Nickel (mg/l) Standard 1 mg/l



ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ปล่อยระบายมลพิษอากาศ

ผลการตรวจวิเคราะห์ปล่อยระบายมลพิษอากาศสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมาย

Activities	Parameter	Unit	Standard	2018	2019	2020	2021
Boiler No.1	TSP	mg/m ³	≤ 320	2.05	10.4	1.75	4.1
	NO _x	ppm	≤ 200	2.25	20.7	28.8	37.3
	SO ₂	ppm	≤ 60	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	CO	ppm	≤ 690	27.9	8.4	5.65	8.1
Boiler No.2	TSP	mg/m ³	≤ 320	2.05	10.4	1.75	4.1
	NO _x	ppm	≤ 200	2.25	20.7	28.8	37.3
	SO ₂	ppm	≤ 60	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	CO	ppm	≤ 690	27.9	8.4	5.65	8.1
Boiler No.3	TSP	mg/m ³	≤ 320	2.05	10.4	1.75	4.1
	NO _x	ppm	≤ 200	2.25	20.7	28.8	37.3
	SO ₂	ppm	≤ 60	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	CO	ppm	≤ 690	27.9	8.4	5.65	8.1
Boiler No.4	TSP	mg/m ³	≤ 320	1.9	14.6	1.15	1.1
	NO _x	ppm	≤ 200	8.35	14.1	7.65	36.9
	SO ₂	ppm	≤ 60	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	CO	ppm	≤ 690	10.15	28.75	14	20.3
Boiler No.5	TSP	mg/m ³	≤ 320	1.9	14.6	1.15	1.1
	NO _x	ppm	≤ 200	8.35	14.1	7.65	36.9
	SO ₂	ppm	≤ 60	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	CO	ppm	≤ 690	10.15	28.75	14	20.3
Boiler No.6	TSP	mg/m ³	≤ 320	3.15	16	0.25	0.55
	NO _x	ppm	≤ 200	1.25	14.95	10.3	3.55
	SO ₂	ppm	≤ 60	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	CO	ppm	≤ 690	15.35	7.2	13	3.5
Boiler No.7	TSP	mg/m ³	≤ 320	3.15	16	0.25	0.55
	NO _x	ppm	≤ 200	1.25	14.95	10.3	3.55
	SO ₂	ppm	≤ 60	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	CO	ppm	≤ 690	15.35	7.2	13	3.5
Refrigerant Decompose	TSP	mg/m ³	≤ 35	5.6	3.55	1.1	8.35
	NO _x	mg/m ³	≤ 150	5.1	2	5.75	3
	SO ₂	mg/m ³	≤ 80	<3.4	<3.4	<3.4	<3.4
	CO	mg/m ³	≤ 115	12.3	5.5	5.7	7.55
	HCl	mg/m ³	≤ 40	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015
Dioxins/Furans-TEQ	ng/m ³	≤ 0.5	-	-	-	-	
	HF	ppm	≤ 0.25	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	Cl ₂	-	-	<0.029	<0.029	<0.029	<0.029

Activities	Parameter	Unit	Standard	Result (Avg.)			
				2018	2019	2020	2021
Oven PT1	TSP	mg/m ³	≤ 320	9.75	10.6	3.3	9.9
	NO _x	ppm	≤ 200	1	2.25	1.15	2.85
	SO ₂	ppm	≤ 60	1.3	11.95	1.3	1.3
	CO	ppm	≤ 690	16.6	13.25	123.35	16.9
Oven PT2	TSP	mg/m ³	≤ 320	2.15	8.25	1.7	0.45
	NO _x	ppm	≤ 200	1	1.2	2.3	3.45
	SO ₂	ppm	≤ 60	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	CO	ppm	≤ 690	35.9	2.7	36.5	30.25
Oven PT3	TSP	mg/m ³	≤ 320	2.75	5.9	4.6	10.5
	NO _x	ppm	≤ 200	1.15	12.9	7.4	3.7
	SO ₂	ppm	≤ 60	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	CO	ppm	≤ 690	69.65	92.45	25	22.3
Brazing Fact.1	TSP	mg/m ³	≤ 320	2.55	5.4	1.4	1.3
	NO _x	ppm	≤ 200	<1	<1	<1	1.05
	SO ₂	ppm	≤ 60	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	CO	ppm	≤ 690	2.85	2.15	4.6	3.35
Brazing Fact.2	TSP	mg/m ³	≤ 320	2.7	10.4	0.95	0.6
	NO _x	ppm	≤ 200	1.45	9.55	1	1.4
	SO ₂	ppm	≤ 60	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	CO	ppm	≤ 690	6.55	4.7	5	1.1
Brazing Fact.3	TSP	mg/m ³	≤ 320	1.8	2.3	1.95	9.4
	NO _x	ppm	≤ 200	1.15	10.4	1	1.05
	SO ₂	ppm	≤ 60	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	CO	ppm	≤ 690	2.45	1.15	5.5	0.85
Oven PT-E3	TSP	mg/m ³	≤ 320		2.25	3.1	1.05
	NO _x	ppm	≤ 200		1.55	<1	<1
	SO ₂	ppm	≤ 60		2.35	<1.3	<1.3
	CO	ppm	≤ 690		1.95	0.75	0.3
	Xylene	ppm	≤ 200		1.26	12.26	6.475

รางวัลด้านสิ่งแวดล้อม

Environmental Award

ได้รับรางวัล ECO FACTORY (ปี 2564)

บริษัทฯ ได้รับใบรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 4 เมื่อวันที่ 22 ธันวาคม 2564



ได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 4 (ปี 2564)



การมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

Stakeholder Engagement

➔ กิจกรรมให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมให้กับพนักงาน



➔ กิจกรรมเตือนสิ่งแวดล้อม



Promote Environment Awareness at Canteen

Promote after finish work

Promote in Toilet

1. Reduce leak & lose energy

2. Chang rank turn off machine/equipment

- A = Turn off when not in use
- B = Turn off only on weekends
- C = Not turn at all

3. Stop over use

Turn off the lights that are not use

4. Change equipment low to high efficiency

Aluminum type → **Change to** → Fiberglass type

5. Reduction usage time

Reduction usage cool mode for air condition 10 minute

Finding Energy Lose Activity

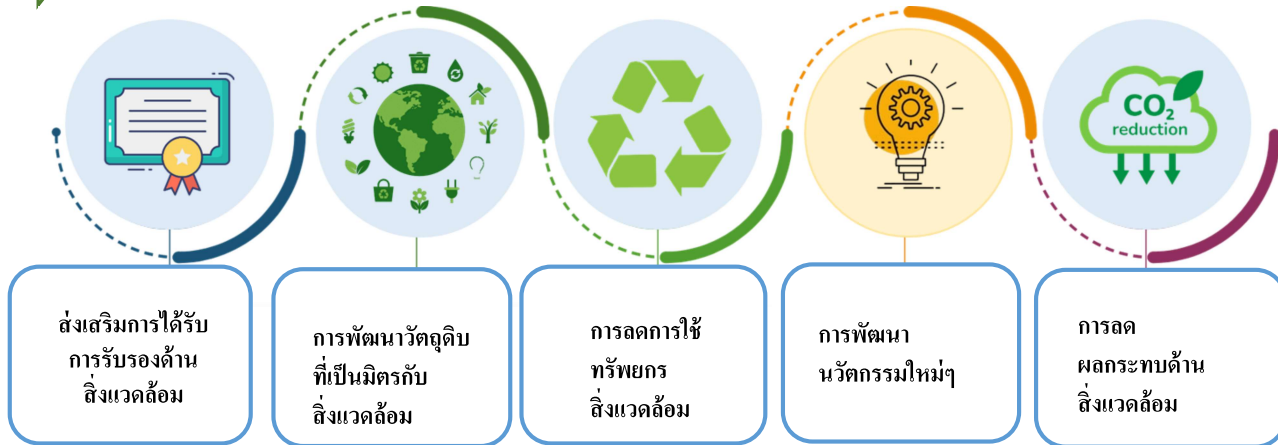


Factory Cleaning Days Activities

การมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

Stakeholder Engagement

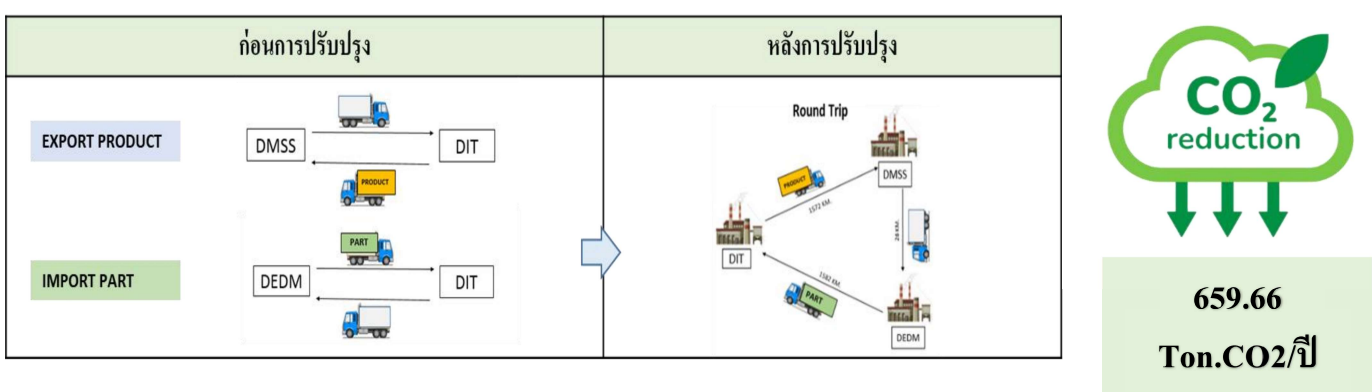
➔ กิจกรรมส่งเสริมการจัดซื้อจัดจ้าง (Green Procurement)



การจัดการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green Procurement)



ลดจำนวนเที่ยวรถขนส่งสำหรับรถขนส่ง Import part และ Export product



ลดปริมาณขยะกล่องกระดาษโดยการใช้กล่องหมุนเวียน

No.	Apply	DRAWING NO.	PART NAME	BEFORE (KD parts)	AFTER (Local parts)
1	May-22	4P539301-1	MOTOR MOUNTING PLATE ASSY	DIS (China)	SUPERFAST
2	Aug-22	4P058196-2	COMPRESSOR MOUNTING BOLT	DTL-JP (Japan)	YAHATA
3	Nov-22	4P021633-2	FLARE CAP	DTL-JP (Japan)	DUNAN
4	Nov-22	4P021633-3	FLARE CAP		
5	Nov-22	4P021633-4	FLARE CAP		
6	Dec-22	4P041394-2	RUBBER VIBRATION ISOLATOR	DTL-JP (Japan)	ERP



การมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

Stakeholder Engagement

➔ กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมร่วมกับหน่วยงานราชการ



โครงการนำร่องซื้อขายคาร์กปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดย TGO (Government)



โครงการสนับสนุน ECO World Class ของนิคมอมตะซิตี้ชลบุรี (Government)

➔ กิจกรรมเปิดสถานที่ให้ลูกค้า ชุมชน สถานศึกษา และบุคคลที่สนใจเข้าศึกษาดูงาน



Daikin Philippines Customer



Tokyo University



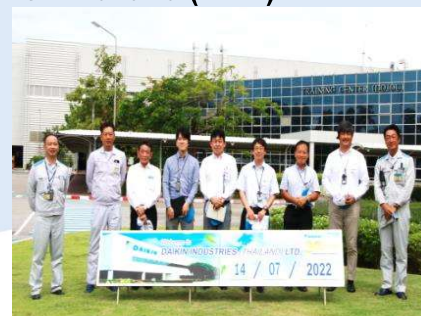
Industrial Estate Authority of Thailand (IEAT)



SDS Customer



Shimohira Company



Osaka gas, Sumitomo forestry, Japan

กิจกรรมเพื่อสังคม

CSR Activities

ปลูกป่าเฉลิมพระเกียรติ เนื่องในโอกาสวันรักต้นไม้ประจำปีของชาติ ประจำปี 2565

บริษัท ไดกิน อินดัสทรีส์ (ประเทศไทย) จำกัด จัดกิจกรรม “โครงการปลูกป่าเฉลิมพระเกียรติ เนื่องในโอกาสวันรักต้นไม้ประจำปีของชาติ” ประจำปี 2565 ในวันที่ 8 ตุลาคม 2565 ณ เขตป่าชุมชนบ้านเขาชะอางค์ ต.พลวงทอง อ.บ่อทอง จ.ชลบุรี พื้นที่จำนวน 20 ไร่ ทั้งนี้เพื่อเพิ่มพื้นที่ป่าฟื้นฟูสภาพป่าให้กลับมาสมบูรณ์อีกครั้ง อีกทั้งเป็นการปลูกจิตสำนึกให้กับพนักงาน บริษัทผู้ค้าและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องให้เห็นถึงความสำคัญของการอนุรักษ์และฟื้นฟูสภาพป่าที่เป็นทรัพยากรธรรมชาติ



พนักงานไดกินเจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ และชุมชนร่วมปลูกต้นไม้ ปล่อยปลา ปล่อยกุ้งลงสู่คลองธรรมชาติ



โครงการพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาด้านช่างเครื่องทำความเย็น และเครื่องปรับอากาศ

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) ร่วมกับบริษัท ไดกิน อินดัสทรีส์ (ประเทศไทย) จำกัด ได้ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือเพื่อพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาด้านช่างเครื่องทำความเย็น และเครื่องปรับอากาศ

มร.จุนอิจิ โอโมริ ประธานบริษัท ไดกิน อินดัสทรีส์ (ประเทศไทย) จำกัด พร้อมด้วย นายมงคล ภาคสุวรรณ รองเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ร่วมลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือเพื่อพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาด้านช่างเครื่องทำความเย็น และเครื่องปรับอากาศ ซึ่งเป็นความร่วมมือกันอย่างต่อเนื่อง 5 ปี



กิจกรรมเพื่อสังคม

CSR Activities

กิจกรรมให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมให้กับนักเรียนโรงเรียนพงศ์สิริวิทยา
เทศบาลตำบลหนองไม้แดง วันที่ 13 มกราคม 2566

มีนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม ทั้งหมด 120 คน

มีการจัดกิจกรรมให้ความรู้และสร้างความตระหนักเรื่องการค้าแยกขยะก่อนนำไปทิ้ง การลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ การประหยัดพลังงาน และกิจกรรมลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ผ่านเกมส์ต่างๆ



โครงการ “เทศบาลนำอยู่ หน้าบ้านนำมอง พัฒนาเมืองสะอาด” วันที่ 13 มกราคม 2566
ร่วมกับเทศบาลตำบลคลองตำหรุ



DAIKIN INDUSTRIES (THAILAND) LTD.

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

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