

# Green Products and Eco labels

ดร.ฉัตรกร ประทุมรัตน์

สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย

2013.07.29

# Outline

- “Green products” คืออะไร ?
- ตลาดสิ่งแวดล้อมคืออะไร
- ตลาดสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย
- ตลาดสิ่งแวดล้อมในต่างประเทศ

# Green Products ???

ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากกว่าผลิตภัณฑ์ที่ทำหน้าที่  
อย่างเดียวกัน

# ความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

- ลดการใช้ทรัพยากร เช่น ทำมาจากวัสดุรีไซเคิล ประหยัดน้ำ
- 3 R Design (Reduce Reuse Recycle)
- ย่อยสลายทางชีวภาพ
- ประหยัดพลังงาน
- ปราศจากสารเคมีที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ
- ปราศจากสารที่ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม
- ฯลฯ



## THE BIG STORY

Home Latest News

### UN PREDICTS BOOM IN TRADE OF 'GREEN' PRODUCTS

May. 8 8:15 AM EDT

## Trend for green products

- UN คาดการณ์ว่าตลาดโลกสำหรับสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมจะเติบโตมากขึ้นสามเท่าตัว คิดเป็นมูลค่าประมาณ 2,200 ล้านเหรียญสหรัฐ ภายในปี 2020 (<http://bigstory.ap.org/article/un-predicts-boom-trade-green-products>)

จะทราบได้อย่างไรว่าผลิตภัณฑ์ไหนเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม?

**What Tools??**

ดูที่ฉลาก

# ฉลากสิ่งแวดล้อม (Eco label หรือ Environmental label)

- เป็นเครื่องมือทางการตลาด
- ใช้สื่อสารกับผู้บริโภค
- เพิ่มทางเลือกในการซื้อสินค้า/บริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- ผลักดันให้ผู้ประกอบการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เทคโนโลยีการผลิต

# ประเภทของฉลากสิ่งแวดล้อม



ISO 14020 (Environmental Label) แบ่ง  
ฉลากสิ่งแวดล้อมออกเป็น 3 ประเภท  
ประเภทที่ 1 (Type 1) ตาม ISO 14024  
ประเภทที่ 2 (Type 2) ตาม ISO 14021  
ประเภทที่ 3 (Type 3) ตาม ISO 14025



# ฉลากสิ่งแวดล้อม ประเภทที่ 1

- โครงการภาคความ**สมัครใจ**
- เกณฑ์ที่ใช้กำหนด พิจารณาจาก**วงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ (life cycle consideration)**
- ให้การรับรองโดยบุคคลที่ 3
- **เยอรมนี** เป็นประเทศแรกที่ใช้
- ปัจจุบันมีการใช้**มากกว่า 50 ประเทศ**ทั่วโลก
- Global Ecolabelling Network (GEN)
- Green Procurement Policy (GPP)

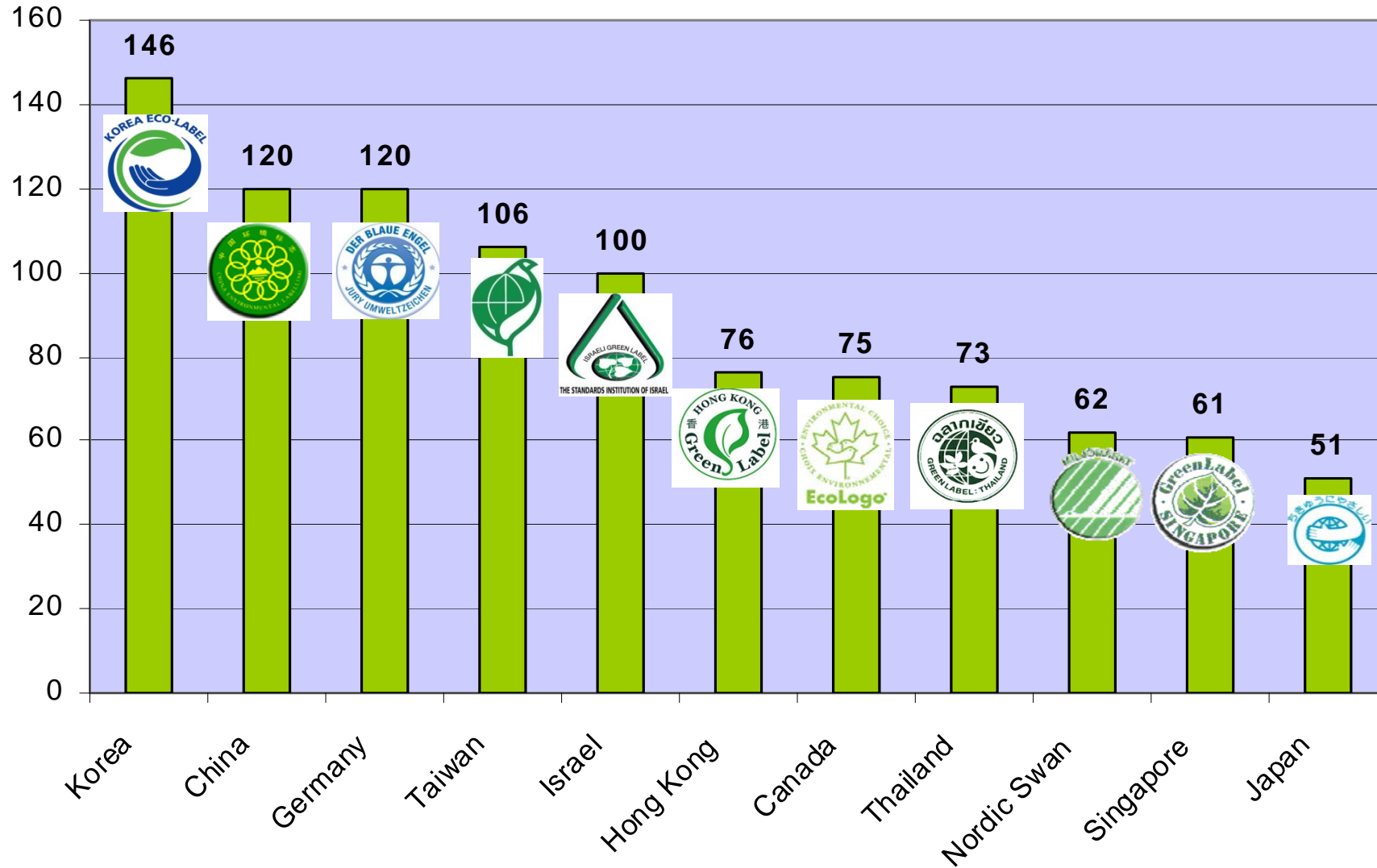


# Type 1 Environmental Labels (27 Schemes)

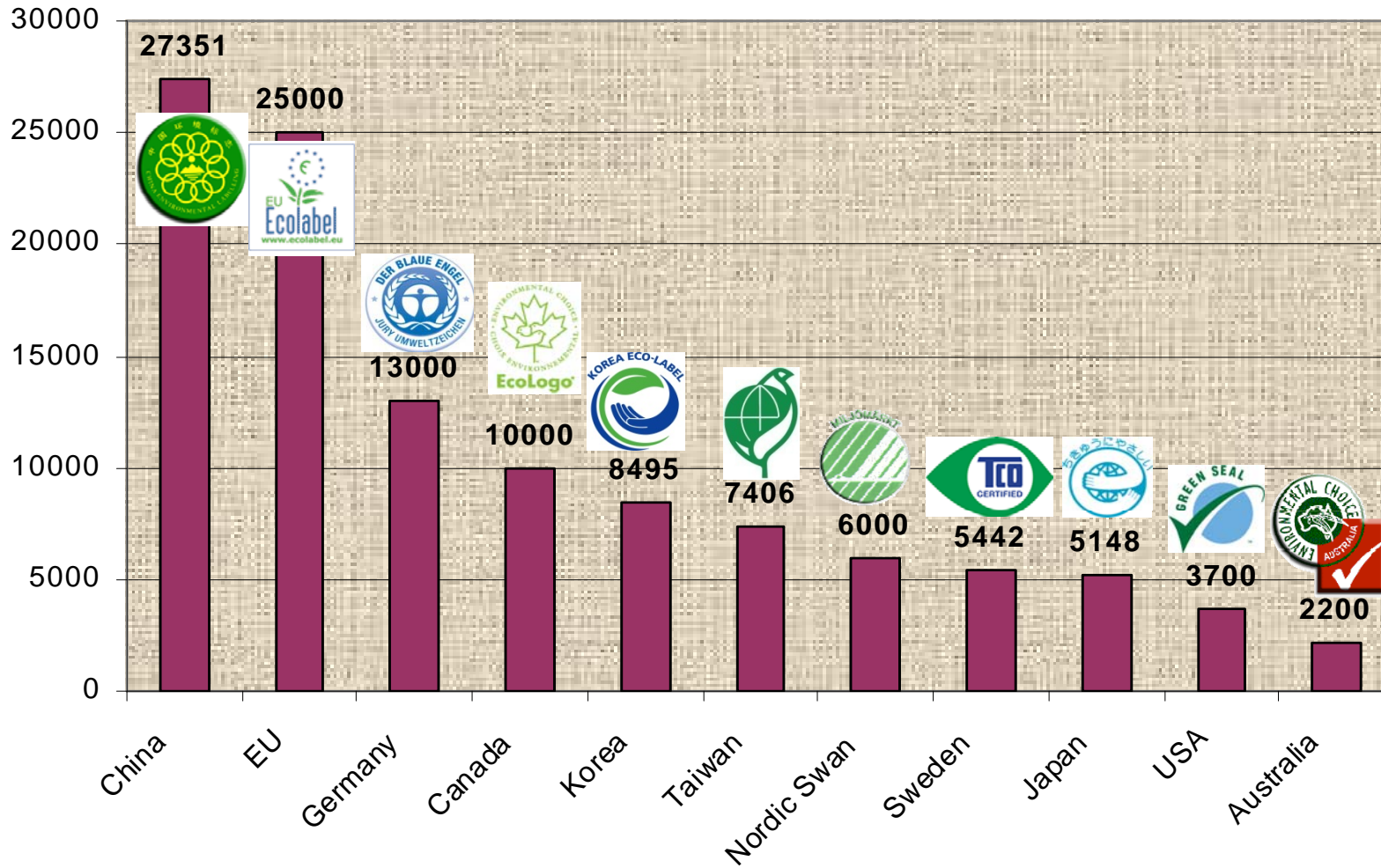


Only the **best products** can be awarded to use the logo;  
 Consumers may buy these products without doubt.

# Number of Standards (2012)



## Number of Certified Products (2012)



## ฉลากสิ่งแวดล้อมประเภทที่ 2

การแจ้งข้อมูลทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์*ด้วยตนเอง*โดยผู้ผลิตผลิตภัณฑ์นั้นๆ (Self Declaration)



Hitachi Ltd.



Panasonic Group



Fujitsu Group



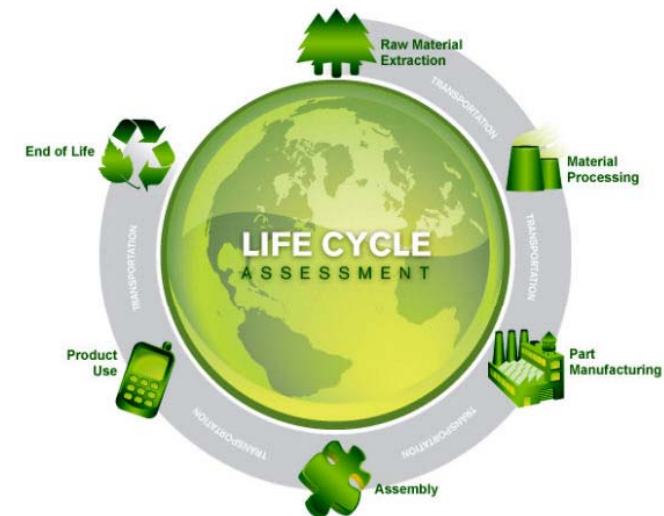
Tostem Corp.



Anritsu Corp.

## ฉลากสิ่งแวดล้อมประเภทที่ 3

- โครงการภาคความสมัครใจ
- ให้ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมในเชิงปริมาณ
- หลักการประเมินวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ (life cycle assessment; LCA)
- ให้การรับรองโดยบุคคลที่ 3





# Type 3 Environmental Labels




**CERTIFIED ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION FOR ER 8199B**

**Product description**  
 The fridge/freezer ER 8199B is a low energy product with an energy consumption of 0.60 kWh/day. Inside, the refrigerator has glass shelves, one shelf for bottles. It also contains fruit/vegetable drawers and door shelves in transparent plastic. The freezer section contains four transparent drawers. The fridge/freezer contains a temperature display, a light alarm, and automatic defrost in the fridge section.

15% of the steel on the doors and cover is pre-painted and 85% of the steel is powder coated. The metals are not surface-treated with Cd, Cr or Ni. The metal coatings contain no pigment or additives based on Cd, Cr, Pb or Hg or their compounds. The plastics do not contain Cd, Pb, Hg or their compounds.



Model	ER 8199B
Storage volume (fridge/freezer) <sup>1</sup>	193 / 95 liters
Width	595 mm
Height	2000 mm
Depth	600 mm
Energy efficiency class <sup>2</sup>	A
Energy consumption <sup>3</sup>	219 kWh/year 0.60 kWh/day
Noise <sup>4</sup>	40 dB(A)
Refrigerant	Isobutane R600a
Blowing agent	Cyclopentane

**Material declaration**  
 The weight of the product is 89 kg and consists of the materials:

Material content	
Metals	46%
• Steel	19%
• Copper	1.4%
• Aluminum	
Plastics	10.5%
• Insulation (Pur)	16%
• Other plastics	5.8%
Glass	17.1%
Compressors	0.4%
Blowing agent	0.2%
Refrigerant	0.6%
Electronic components	1%
Other	

**Manufacturer**  
 The product is manufactured by AB Electrolux in Mariestad, Sweden. The manufacturing plant is planning to implement the international environmental management system ISO 14001 certification in the year 2000. LCA data for the manufacturing plant in Mariestad covers 1997.

Contact person for the environmental declarations: Ann Spaak, Electrolux Hemprodukter AB.  
 Tel: +46 (8)738 60 00  
 Fax: +46 (8)738 66 11  
 For more information about AB Electrolux see the Internet, www.electrolux.com

**Environmental Performance Declaration**  
 The environmental performance declaration is based on the results from the LCA analysis of the product ER 8199B. The LCA data is based on the data from the manufacturing plant in Mariestad, Sweden, covering the year 1997.

**Assumptions made for the analysis**  
 The environmental performance declaration is based on the results from the LCA analysis of the product ER 8199B. The LCA data is based on the data from the manufacturing plant in Mariestad, Sweden, covering the year 1997.

Production Process	Production	Consumption	End of life	Waste
Production of steel	1.13	0.08	0.32	0.33
Production of copper	0.13	0.08	0.32	0.33
Production of aluminum	0.13	0.08	0.32	0.33
Production of plastic	0.13	0.08	0.32	0.33
Production of glass	0.13	0.08	0.32	0.33
Production of compressor	0.13	0.08	0.32	0.33
Production of blowing agent	0.13	0.08	0.32	0.33
Production of refrigerant	0.13	0.08	0.32	0.33
Production of electronic components	0.13	0.08	0.32	0.33
Production of other	0.13	0.08	0.32	0.33
<b>Total</b>	<b>4.13</b>	<b>0.08</b>	<b>0.32</b>	<b>0.33</b>

Waste for the recycling at the supplier is not included.



Sweden



Rep. of Korea



Eco Leaf (Japan)

## โครงการฉลากเขียวของไทย

- ริเริ่มโดยคณะกรรมการนักธุรกิจเพื่อสิ่งแวดล้อมไทย (TBCSD) ในปี 2536 และเริ่มโครงการในเดือนสิงหาคม ปี 2537 โดยสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม และสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย
- เป็นฉลากที่ให้กับผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่าผลิตภัณฑ์อื่นที่ทำหน้าที่อย่างเดียวกัน
- ให้กับสินค้าและบริการทุกประเภท ยกเว้น อาหาร ยา และเครื่องดื่ม
- เป็นโครงการโดยสมัครใจ เปิดรับสมัครทั้งผู้ผลิตผู้จัดจำหน่ายในประเทศและผู้นำเข้า



# วัตถุประสงค์

- ให้ข้อมูลที่เชื่อถือได้แก่ผู้บริโภค
- เพิ่มโอกาสให้ผู้บริโภคเลือกซื้อสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมได้มากขึ้น
- ผลักดันให้ผู้ผลิตใช้เทคโนโลยีสะอาดหรือวิธีการผลิตที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย
- ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยรวมของประเทศ



## หลักการพื้นฐานของฉลากเขียว

เพื่อส่งเสริมให้เกิด :

- ✓ การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
- ✓ การลดมลภาวะ
- ✓ การจัดการของเสีย



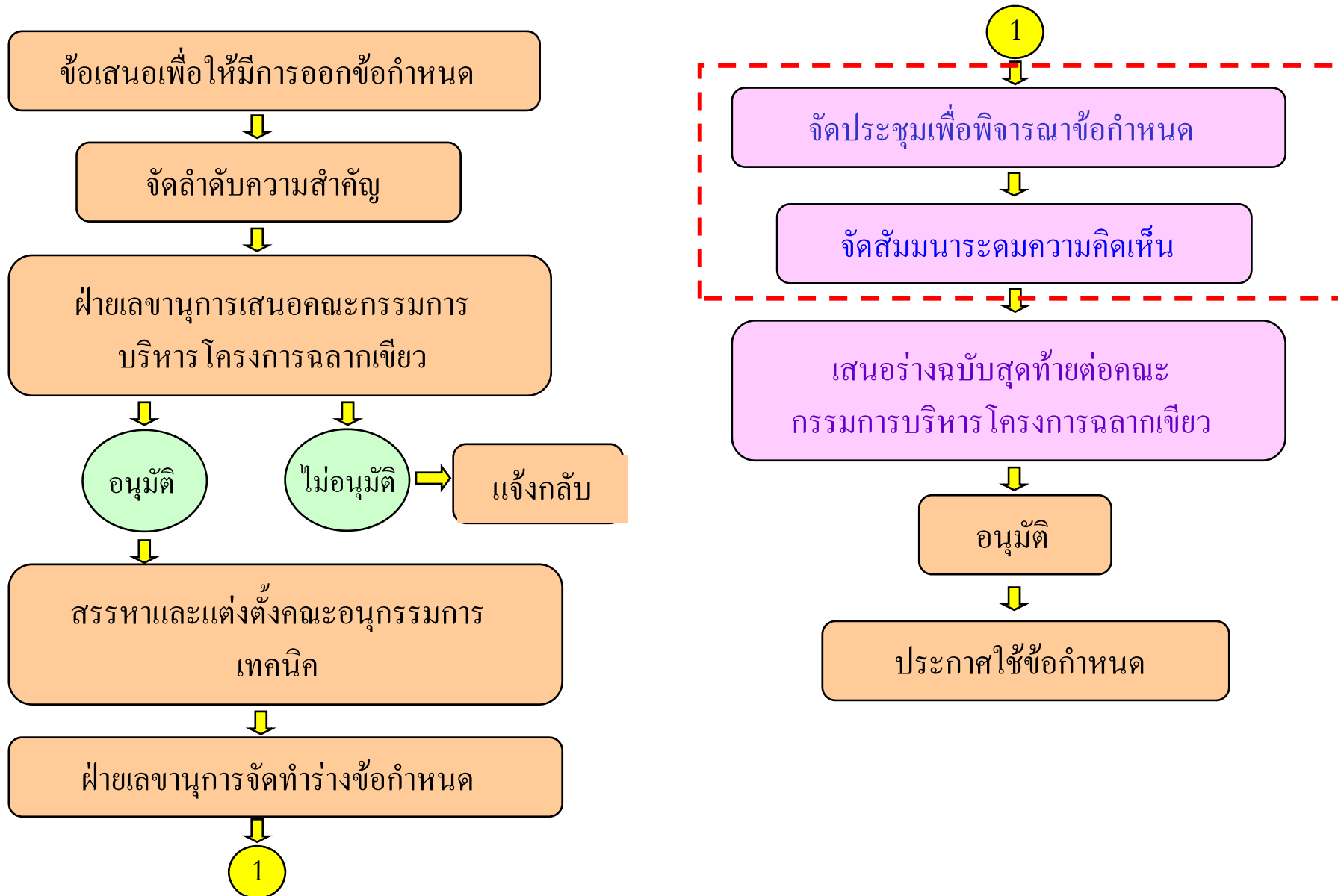
## ภารกิจของโครงการฉลากเขียว

1. พัฒนาและปรับปรุงข้อกำหนดฉลากเขียว
2. ให้การรับรองเครื่องหมายฉลากเขียว
3. ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่โครงการ
4. ความร่วมมือระหว่างประเทศ



**การพัฒนาและปรับปรุงข้อกำหนดฉลากเขียว**

# ขั้นตอนการออกข้อกำหนดสำหรับผลิตภัณฑ์



# ข้อกำหนดฉลากเขียว ปี 2555 (73 ข้อกำหนด)

อุปกรณ์งานก่อสร้าง (18)	เครื่องใช้ไฟฟ้า (15)	สินค้า IT (6)
แผ่นยิปซัม	เครื่องเป่ามือ	เครื่องเล่น/บันทึกสัญญาณภาพและเสียง
แผ่นฉัดสำหรับงานอาคาร ตกแต่ง และอุตสาหกรรมเครื่องเรือน	เครื่องซักผ้าใช้ในที่อยู่อาศัย	เครื่องโทรสาร
กระเบื้องเซรามิกปูพื้น/บุผนัง	เตาไมโครเวฟ	เครื่องถ่ายเอกสาร
กระเบื้องซีเมนต์มุงหลังคา	เครื่องดูดฝุ่น	เครื่องพิมพ์
กระเบื้องคอนกรีตมุงหลังคา	กระติกน้ำร้อนไฟฟ้า	โทรศัพท์มือถือ
กระเบื้องดินเผา มุงหลังคา	หม้อหุงข้าวไฟฟ้า	คอมพิวเตอร์
กระจกสำหรับอาคาร: กระจกเปลือกอาคาร	ตู้เย็น	อุปกรณ์สำนักงาน (6)
ฉนวนกันความร้อน	เครื่องปรับอากาศ	เครื่องเขียน
ฉนวนกันความร้อน : ฉนวนยาง	พัดลม	เครื่องเรือน
ซีเมนต์บอร์ด	เครื่องรับโทรทัศน์	เครื่องเรือนเหล็ก
ท่อประปาพลาสติก ประเภทพอลิเอทิลีน	หลอดฟลูออเรสเซนต์	กระดาษ
วัสดุก่อผนัง	ดวงโคมไฟฟ้าสำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์ชั่วคราว	ตลับหมึก
วัสดุตกแต่งผนังภายใน	บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์	ผลิตภัณฑ์ลบคำผิด
วัสดุตกแต่งพื้น ประเภทพลาสติก	ปั๊มความร้อน	
วัสดุตกแต่งพื้น ประเภทยาง	มอเตอร์	
สำเร็จรูปชุดบานประตู ชุดบานหน้าต่างพร้อมวงกบ		
สี		
สีเคลือบกระเบื้องมุงหลังคา		

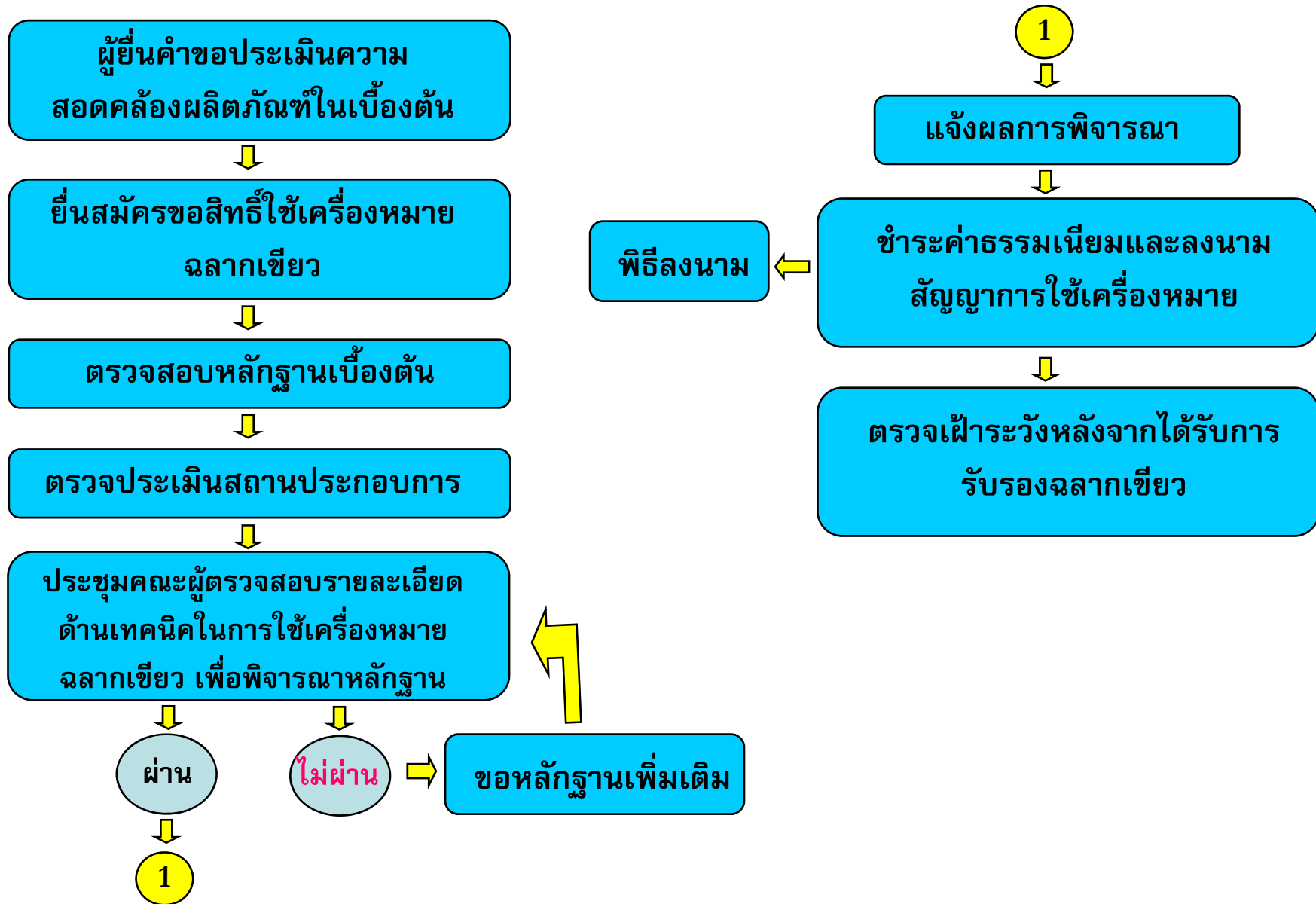
## ข้อกำหนดฉลากเขียว ปี 2555 (73 ข้อกำหนด) (ต่อ)

อุปกรณ์ใช้ในบ้านเรือน (5)	ยานยนต์ (6)
เครื่องสุขภัณฑ์	แบตเตอรี่รถยนต์
แบตเตอรี่ทุติยภูมิ สำหรับการใช้งานแบบพกพา	ยางรถจักรยานยนต์
แบตเตอรี่ปฐมภูมิ	ยางรถยนต์
ก๊อกน้ำและอุปกรณ์ประหยัดน้ำ	รถจักรยานยนต์
ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากไม้ยางพารา	รถยนต์
สารเคมี (9)	หลังคา และฝาครอบบ่อเนกประสงค์สำหรับยานพาหนะ
ทำความสะอาดพื้นผิว	บริการ (3)
ผลิตภัณฑ์ซักผ้า	บริการซักน้ำและบริการซักแห้ง
ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดถ้วยชาม	สถานีบริการน้ำมันเชิงพาณิชย์
ผลิตภัณฑ์ปรับผ้านุ่ม	สถานีบริการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันหล่อลื่น
น้ำมันหล่อลื่น	เคหะสิ่งทอ (2)
เครื่องดับเพลิง	ผลิตภัณฑ์สำหรับผ้าและผลิตภัณฑ์ที่ทำจากผ้า
สบู่	พรม
แชมพู	อื่น ๆ (3)
สเปรย์	ปุ๋ยอินทรีย์ และปุ๋ยชีวภาพ
	พลาสติกแปรใช้ใหม่
	พลาสติกสลายตัวได้ทางชีวภาพ

**การให้การรับรองฉลากเขียว**



# ขั้นตอนการให้การรับรองฉลากเขียว





จำนวนรวมของผลิตภัณฑ์ที่ได้รับสิทธิให้ใช้เครื่องหมายฉลากเขียว  
ข้อมูล ณ วันที่ 31 พฤษภาคม 2556



รวมทั้งสิ้น 564 รุ่น 21 กลุ่มผลิตภัณฑ์ และ 61 บริษัท/ผู้ผลิต

กลุ่มที่	ผลิตภัณฑ์/บริการ	รุ่น/แบบ	กลุ่มที่	ผลิตภัณฑ์/บริการ	รุ่น/แบบ
1	ผลิตภัณฑ์พลาสติกแปรใช้ใหม่	4	12	ผลิตภัณฑ์ลบคำผิด	4
2	หลอดฟลูออเรสเซนต์	3	13	เครื่องถ่ายเอกสาร	152
3	สี	208	14	สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง	6
4	เครื่องสุขภัณฑ์	19	15	เครื่องเขียน	9
5	กระดาษ	67	16	รถยนต์	11
6	ผลิตภัณฑ์ซักผ้า	3	17	กระเบื้องซีเมนต์มุงหลังคา	3
7	ก๊อกน้ำและอุปกรณ์ประหยัดน้ำ	16	18	ผลิตภัณฑ์แผ่นอัดสำหรับงานอาคาร ตกแต่ง และ อุตสาหกรรมเครื่องเรือน	3
8	ฉนวนกันความร้อน	29			
9	ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดถ้วยชาม	5	19	ผลิตภัณฑ์เครื่องดับเพลิง	7
10	ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากไม้ยางพารา	1	20	ผลิตภัณฑ์ซีเมนต์บอร์ด	1
11	ทำความสะอาดพื้นผิว	8	21	ผลิตภัณฑ์สำหรับผ้าและผลิตภัณฑ์ที่ทำจากผ้า	5
จำนวนรุ่นรวมทั้งหมด					564

# การประชาสัมพันธ์

# ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่โครงการฉลากเขียว

- เผยแพร่ข้อมูลและข่าวประชาสัมพันธ์ทาง web-site ([www.tei.or.th/greenlabel/](http://www.tei.or.th/greenlabel/))
- ส่งจดหมายข่าวอิเล็กทรอนิกส์ (E-news) ให้สมาชิก
- จัดนิทรรศการร่วมกับหน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานภาคเอกชนเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ
- Social media  
<http://www.facebook.com/thaigreenlabelscheme>

# Green Label Products Exhibition





# ร่วมจัดนิทรรศการกับหน่วยงานต่าง ๆ



<http://www.facebook.com/thaigreenlabelscheme>

w Favorites Tools Help

facebook+thai green label scheme

ค้นหา แบ่งปัน เพิ่มเติม >>

ISO http--www.iso.org-iso-ppt\_... Suggested Sites Free Hotmail Web Slice Gallery

he Thai Green Label Scheme)

ฉลากเขียว (The Thai Green Label Scheme)



ฉลากเขียว (The Thai Green Label Scheme)

Liked Message

567 likes · 4 talking about this

Get Updates From Similar Pages

See More Suggestions



สำนักงานนโยบายและ...

Like



SHOP Aholic - US...

Like



Thai Climate Just...

Like



TGO

Like



Mory clothes-up

Like



แว่นตากันแดด mir...

Like

Non-Profit Organization  
The Thai Green Label Scheme

567



# GL Green Product Directory 2012

คู่มือเลือกซื้อ  
ผลิตภัณฑ์คุณภาพ  
เพื่อสิ่งแวดล้อมปี 2555




สำนักงานเลขานุการโครงการฉลากเขียว สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย  
สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

0 2 0 2 0 1 1 0 0  
ประชาชาติ  
PRACHACHAT  
S.T.A.I.S.E.

## รายละเอียดผลิตภัณฑ์ ที่ได้รับสิทธิให้ใช้เครื่องหมายฉลากเขียว

ผลิตภัณฑ์พลาสติกแปรรูปใหม่	สี
<b>1. บริษัท สควาเชอ จำกัด</b> เครื่องสำอางค์ : UN387288 ผลิตภัณฑ์ : โดว์เรียน - แป้งโรยหน้า ระดับขนาด 1-4	<b>1. บริษัท สิกขนิมโชนภัณฑ์ จำกัด</b> เครื่องสำอางค์ : 837ฟิล ผลิตภัณฑ์ : VINYL SHEILD, VINYL EXTRA, VINYL PAINT, VINYL SEALED W-75
<b>2. บริษัท สนิโตธนา โพลีเอสเตอร์ สังกะสีดี จำกัด (มหาชน)</b> เครื่องสำอางค์ : Indonama ผลิตภัณฑ์ : เส้นใย โดไม Post Consumer Recycled Polyester Yarn	<b>2. บริษัท กิโอง เม็นท์ (ประเทศไทย) จำกัด</b> เครื่องสำอางค์ : TOA ผลิตภัณฑ์ : • 4 Seasons Alkaline Resisting Primer • Supershield • Supershield Majestic Gold Primer • 4 Seasons 5in1 • Supershield Alkaline Resisting Primer • Supershield Pearl Effect • 4 Seasons Enamel • Supershield All • SuperTech Alkaline Resisting Primer • 4 Seasons for Exterior, Interior • Supershield Aqua Gloss • SuperTech for Exterior, Interior • 4 Seasons Sunblock • Supershield Decor Clear • Timbershield • 4 Seasons Sunblock Alkaline Resisting Primer • Supershield Decor Effect • TOA 7in1 • 7in1 Alkaline Resisting Primer • Supershield Decor Primer&Base • TOA Roof Paint • ClassicShield • Supershield Duraclean • TOA Shield-1 Alkaline Resisting Primer • Extrashield • Supershield Duraclean for Ceiling • TOA Shield-1 for Exterior, Interior • Extrashield Alkaline Resisting Primer • Supershield Duraclean Oxygen Plus • TOA Shield-1 NanoSilicate • Supermatex Alkaline Resisting Primer • Supershield Eco Plus • TOA Shield-1 Nanoclear • Supermatex for Exterior, Interior • Supershield Majestic Gold
<b>3. บริษัท จงสถิตย์ จำกัด</b> เครื่องสำอางค์ : JONGSTIT ผลิตภัณฑ์ : เส้นใย โดไม 100% Recycled Polyester Yarn	<b>3. บริษัท (ประเทศไทย) จำกัด</b> เครื่องสำอางค์ : n ผลิตภัณฑ์ : • Health Care Matt • Nippon Extra-V Ear • Nippon Super Serve Ear • Health Care SG1 • Nippon Extra-V Inne • Nippon Super Serve Wall Sealer • Hybrid Care SG • Nippon NeoShield Ceiling Paint • Nippon Vindex Acrylic H-90 • Nippon 3-IN-1 • Nippon Super Junior Ear • Nippon Vindex Acrylic Inne • Nippon 3-IN-1 Dandruff • Nippon Super Junior Inne • Nippon Vindex HybridShield SG • Nippon ColourShield Plus Sheets • Nippon Super Junior Wall Sealer • Nippon Vindex Inne
<b>4. บริษัท ผลิตภัณ แบบยูเอเอเอช จำกัด</b> เครื่องสำอางค์ : Lysafe ผลิตภัณฑ์ : • แผ่นสีพลาสติกขนาด 1.2x0.5x0.1 มม. โดไม • FDX 32 (น้ำหนัก 1,000 กรัม/ตร.ม. ความหนา 7-8 มม.) • FDX 28 (น้ำหนัก 990 กรัม/ตร.ม. ความหนา 6 มม.)	
หลอดฟลูออโรเซเชน	
<b>1. บริษัท ซีอีเอส อีเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด</b> เครื่องสำอางค์ : PHELPS ผลิตภัณฑ์ : ประเภทซีแอลอี (Day Light), ซีแอลอี (Cool White) และวอร์มไวท์ (Warm White) แบบหลอดตรง ขั้วหลอดแบบ G13 ได้แก่ 1) TL-D 18W/24-765 2) TL-D 18W/865 3) TL-D 18W/33-640 4) TL-D 18W/840 5) TL-D 18W/830 6) TL-D 36W/54-765 7) TL-D 36W/865 8) TL-D 36W/33-640 9) TL-D 36W/230 10) TL-D 36W/840	
<b>2. บริษัท เอเชียอุตสาหกรรมหลอดไฟ จำกัด</b> เครื่องสำอางค์ : SEVER LIGHT ผลิตภัณฑ์ : 1. ประเภทซีแอลอี (ฮาโลฟอสฟอริ) แบบหลอดตรง ขั้วหลอดแบบ G13 ซีแอลอีชนิดดี กำลังไฟฟ้ที่กำหนด 36วัตต์ ที่มีอัตราการส่องสว่างที่กำหนดไม่น้อยกว่า 2000 ลูเมน อายุการใช้งานที่กำหนด 20,000 ชั่วโมง 2. ประเภทซีแอลอี (ฮาโลฟอสฟอริ) แบบหลอดตรง ขั้วหลอดแบบ G13 ซีแอลอีชนิดดี กำลังไฟฟ้ที่กำหนด 18วัตต์ ที่มีอัตราการส่องสว่างที่กำหนดไม่น้อยกว่า 1050 ลูเมน อายุการใช้งานที่กำหนด 16,000 ชั่วโมง 3. ประเภทซีแอลอี (ฮาโลฟอสฟอริ) แบบหลอดตรง ขั้วหลอดแบบ G13 ซีแอลอีชนิดดี กำลังไฟฟ้ที่กำหนด 36วัตต์ ที่มีอัตราการส่องสว่างที่กำหนดไม่น้อยกว่า 3250 ลูเมน อายุการใช้งานที่กำหนด 20,000 ชั่วโมง	



# ความร่วมมือระหว่างประเทศ



## ความร่วมมือระหว่างประเทศ

**Global Ecolabelling Network**



- เข้าร่วมเป็นสมาชิกเครือข่ายฉลากสิ่งแวดล้อมโลก (Global Ecolabelling Network : GEN)
- การทำ **Common Core Criteria** ร่วมกับ 3 ประเทศในภูมิภาคเอเชีย ได้แก่ เกาหลี ญี่ปุ่นและไต้หวัน (Paints, Toner cartridge, Printers, Video Media Player/Recorders and Televisions)
- การทำ **Mutual Recognition Agreement** ยอมรับผลทดสอบตามข้อกำหนดจากห้องปฏิบัติการในการทดสอบตามมาตรฐานร่วมกันกับ 5 โครงการฉลากสิ่งแวดล้อมของต่างประเทศ ได้แก่ ไต้หวัน เกาหลีใต้ ญี่ปุ่น นิวซีแลนด์ และออสเตรเลีย

## ความร่วมมือระหว่างประเทศ

- มีการ **On-Site Assessment** ภายใต้การทำ MRA กับ 2 ประเทศ ได้แก่ ออสเตรเลีย และไต้หวัน
- ได้รับการรับรองระบบ **Global Ecolabelling Network's Internationally Coordinated Ecolabelling System (GENICES)** จากเครือข่ายฉลากสิ่งแวดล้อมโลก ตั้งแต่ปี 2009



## ประโยชน์ที่ได้รับจากการติดฉลากเขียว (ผู้ผลิต)

- ภาพลักษณ์ของสินค้า และองค์กร
  - เพิ่ม/ขยายตลาดในกลุ่ม Green consumer
- : ภาครัฐ (นโยบายการจัดซื้อจัดจ้างสีเขียว)
- : ภาคเอกชน (CSR)



## ประโยชน์ที่ได้รับ จากการบริโภคสินค้าและบริการที่ได้รับฉลากเขียว

### ประชาชน

- มั่นใจได้ว่าบริโภคสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- มีส่วนช่วยรักษาสีงแวดล้อมให้คงอยู่ถึงลูกหลาน

**ระดับองค์กร** : ภาพลักษณ์ขององค์กร CSR

# ฉลากลดคาร์บอน



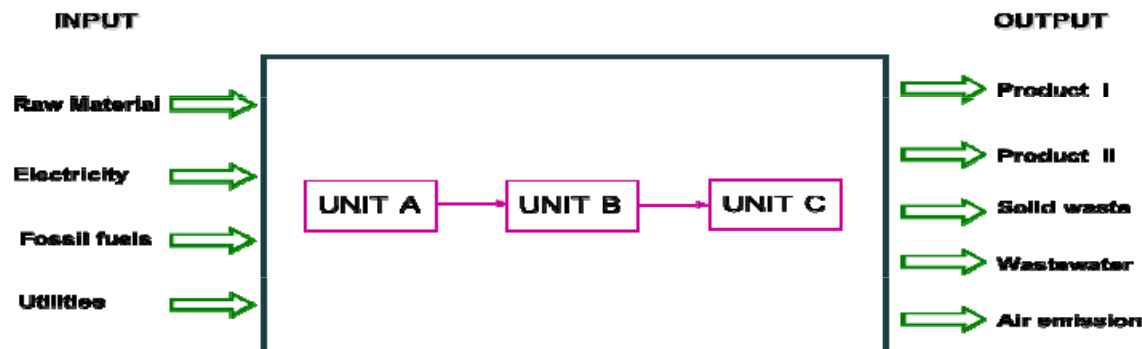
ฉลากลดคาร์บอน

- เป็นฉลากที่บ่งบอกว่าผลิตภัณฑ์หรือบริการนั้นสามารถร่วมลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกหรือมีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในปริมาณต่ำ และมีความเป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ
- ระยะเวลาในการดำเนินงาน 5 ปี
- มีผลิตภัณฑ์ที่ได้รับฉลากแล้วทั้งสิ้น 182 ผลิตภัณฑ์ จาก 44 บริษัท (ข้อมูล ณ วันที่ 14 มิถุนายน 2556 )
- ดำเนินงานร่วมกันระหว่างอบก.และสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย
- ค่าดำเนินการ 100,000 บาท/หนึ่งผลิตภัณฑ์ (ผลิตภัณฑ์ลูก 30000 บาท)

## ฉลากลดคาร์บอน

### ข้อกำหนดกลาง

1. กระบวนการผลิตมีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลดลงเฉลี่ยตั้งแต่ร้อยละ 10 ขึ้นไป ระหว่างปี พ.ศ. 2550 ถึงปีล่าสุดที่มีข้อมูลครบ 12 เดือน หรือ
2. กระบวนการผลิตมีระบบผลิตไฟฟ้าจากวัสดุชีวมวลหรือจากของเสียเพื่อใช้ภายในโรงงาน โดยอาจซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตภายนอกได้แต่ต้องไม่เกินร้อยละ 5 ของปริมาณไฟฟ้าทั้งหมด ไม่ใช่เชื้อเพลิงฟอสซิลในกระบวนการผลิต (ยกเว้นเพื่อการเริ่มต้นเดินระบบผลิตไฟฟ้าและเพื่อการเคลื่อนย้ายสิ่งของภายในพื้นที่เท่านั้น) และไม่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากวัตุดิบและของเสีย (น้ำเสีย/กากของเสีย/ขยะมูลฝอย) หรือ
3. กรณีที่กระบวนการผลิตมีการใช้เทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพสูงในภาคอุตสาหกรรมประเภทนั้นๆ คณะทำงานส่งเสริมการใช้ฉลากคาร์บอนจะพิจารณาเป็นกรณีไป



กำหนดขอบเขตการประเมินภายในโรงงาน ทั้งปีฐานและปีปัจจุบัน

# ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่ได้รับฉลากลดคาร์บอน



กลุ่มอุตสาหกรรมอาหาร



กลุ่มอุตสาหกรรมวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง



รวมปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลดลง 5.332 Megaton CO2



# อาคารลดคาร์บอน



- เป็นการให้ใบรับรองหรือโลโก้สำหรับอาคารเพื่อแสดงว่าอาคารนั้นๆสามารถร่วมลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดหรือเป็นอาคารที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในปริมาณต่ำ
- ระยะเวลาในการดำเนินงาน 1 ปี
- มีอาคารที่ได้รับการรับรอง ๗ ทั้งสิ้น 13 อาคาร จาก 8 องค์กร
- ดำเนินงานร่วมกันระหว่างองค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนและสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย

## ข้อกำหนดกลาง

(1) อาคารที่สร้างก่อนปี 2545 ต้องเป็นอาคารที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลดลงเฉลี่ยตั้งแต่ร้อยละ 10 ขึ้นไป ระหว่างปี 2550 กับ 2 ปีล่าสุด (24 เดือน) ที่ยื่นขอการรับรองฯ ที่มีการบันทึกและจัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องรวมทั้งพิจารณาจากกิจกรรมที่มีการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก **หรือ**

(2) กรณีที่เป็นอาคารที่สร้างหลังปี 2545 คณะกรรมการจะพิจารณาเทียบกับค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานของอาคารประเภทเดียวกัน **หรือ**

(3) กรณีที่เป็นอาคารเก่าและมีการปรับปรุงใหม่หรือเป็นอาคารที่สร้างขึ้นใหม่โดยใช้เทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพสูงในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก คณะกรรมการจะพิจารณาเป็นกรณีไป โดยจะทำการเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานของอาคารประเภทเดียวกันกับเทคโนโลยีที่ใช้ภายในอาคารและมาตรการในการลดก๊าซเรือนกระจกของอาคารนั้นๆ

## กรอบในการพิจารณาการรับรองอาคารลดคาร์บอน

ประเมินการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นในช่วงการใช้งานและบำรุงรักษาอาคารใน 6 ประเด็นหลัก ได้แก่

- การใช้ไฟฟ้า ชั่วโมงการทำงาน
- การใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล
- การใช้น้ำ
- สารทำความเย็น
- ของเสียและการจัดการของเสีย (ขยะและน้ำเสีย)
- การปลูกต้นไม้

ตัวอย่างอาคารที่ได้รับการรับรอง



อาคาร 4  
บริษัทบางจาก ปิโตรเลียม  
จำกัด (มหาชน)



สำนักงานใหญ่แจ้งวัฒนะ  
บมจ. ธนาคารกสิกรไทย



สำนักงานใหญ่ราษฎร์บูรณะ  
บมจ.ธนาคารกสิกรไทย



อาคารชั้นบีม พักยา สปา แอนด์ เว็ล  
เนส โฮเต็ล  
บริษัท ชั้นบีม โฮเต็ล จำกัด



อาคารสถานีวิทยุโทรทัศน์แห่ง  
ประเทศไทย  
กรมประชาสัมพันธ์



อาคาร Main Building และ  
Operation Building  
บมจ. บริการเชื้อเพลิงการบินกรุงเทพ

# การรับรองการใช้/ผลิตพลังงานทดแทน



- เพื่อให้การรับรองแก่หน่วยงาน ที่มีศักยภาพในการจัดการด้านพลังงานผ่านการใช้หรือผลิตพลังงานทดแทนในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมทดแทนการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล
- บริษัทที่ได้รับการอนุมัติ 3 บริษัท (ระยะดำเนินการ ประมาณครึ่งปี)
- ดำเนินงานร่วมกันระหว่างองค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนและสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย
- ค่าธรรมเนียม: 60,000 บาท/เทคโนโลยีพลังงานทดแทน/โรงงาน
- อายุใบรับรอง: 3 ปีหลังจากวันที่ขึ้นทะเบียนการรับรอง โดยจะมีการติดตามและตรวจสอบทุกปี

# การรับรองการใช้/ผลิตพลังงานทดแทน

การให้การรับรองแก่หน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ นิติบุคคล วิสาหกิจชุมชน บ้านเรือน และอื่นๆ ที่แสดงให้เห็นว่าหน่วยงานนั้นมีศักยภาพในการจัดการด้านพลังงานผ่านการใช้หรือผลิตพลังงานทดแทนในรูปแบบต่างๆ ซึ่งเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ทดแทนการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล



## การรับรองการใช้/ผลิตพลังงานทดแทน

- รูปแบบของพลังงานทดแทนที่สามารถเข้าร่วมการรับรอง ได้แก่ พลังงานแสงอาทิตย์ น้ำ ลม ชีวมวล ก๊าซชีวภาพ ของเสีย ความร้อนใต้พิภพ ความร้อนเหลือทิ้ง และพลังงานทดแทนกลุ่มอื่นๆ ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและสภาพภูมิอากาศที่จะมีการพัฒนาขึ้นในอนาคต โดยรูปแบบของพลังงานทดแทนที่จะให้การรับรองจะรวมพลังงานทดแทนทั้งหมดตามคำจำกัดความของกระทรวงพลังงาน ยกเว้น กลุ่มพลังงานทดแทนที่เป็นพลังงานสิ้นเปลืองตามกระทรวงพลังงานทั้งหมด เช่น พลังงานเชื้อเพลิงฟอสซิล ก๊าซธรรมชาติ เป็นต้น

## การรับรองการใช้/ผลิตพลังงานทดแทน

**“ให้การรับรองกับทุกหน่วยงานที่ใช้หรือผลิตพลังงานทดแทน”** โดยแบ่งเป็นระดับสีของฉลาก ดังนี้

กลุ่มเป้าหมาย	สีของฉลาก
กลุ่มที่ 1 ผลิตพลังงานเพื่อใช้	สีทอง
กลุ่มที่ 2 ผลิตพลังงานเพื่อขาย	สีเขียว





ปัจจุบัน มีบริษัทได้เข้าร่วมโครงการการ  
ดังนี้

- บริษัท วิณีไทย จำกัด (มหาชน) ได้นำพลังงานความร้อนทิ้งในรูปของก๊าซไฮโดรเจน มาใช้เพื่อทดแทนก๊าซธรรมชาติ ได้รับ **ฉลากสีเขียว**
- บริษัท ชัยภูมิพืชผล จำกัด ได้นำก๊าซชีวภาพมาใช้เพื่อทดแทนน้ำมันเตา ได้รับ **ฉลากสีทอง**
- บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ได้นำความร้อนทิ้งมาผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้กระบวนการผลิตปูนซีเมนต์ ได้รับ **ฉลากสีทอง**





# Eco labels in AEC



# ASEAN and Type 1 Ecolabelling



ASEAN	GEN member	No.of standards	No.of certified products
Singapore	Yes	75	2150
Thailand	Yes	73	564
Philippines	Yes	38	41
Malaysia	Yes	37	72
Indonesia	Yes	11	19
Brunei	No	-	-
Cambodia	No	-	-
Laos	No	-	-
Myanmar	No	-	-
Vietnam	No	-	-

# Indonesia



## Ekolabel Indonesia

- Practitioner organization: Ministry of Environment
- recognized as a member of GEN
- Detergents, leather, leather casual shoes, textiles, tissue paper, un-coating printing paper, wrapping paper



## Lembaga Indonesia Ekolabel

- Practitioner organization: Indonesian Ecolabelling Institute (LEI-Lembaga Ekolabel Indone-sia)
- Forest certification systems



## Energy Efficiency Label

- Launched in 2008 by the Directorate General of Electricity and Energy Development (DGEED)
- Electrical products

# Malaysia



- Program: [SIRIM Ecolabelling Scheme](#)
- Practitioner organization: SIRIM QAS International Sdn Bhd
- recognized as a member of GEN

## Group of product criteria

- Adhesives
- Apparel and textile products from natural fibres
- Ballpoint pens
- Biodegradable cleaning agents, (upgraded to ms 2225:2009)
- Biofibre composite construction material
- Biomass pellets and briquettes
- Carpets
- Cement
- Ceramic tiles
- Clay roof tiles
- Coated flat steel products
- Concrete roofing tiles
- Energy saving electronic ballasts
- Environmentally degradable & non-toxic plastic packaging material, (upgraded to ms 2073:2008)
- Fabric care products
- Fibre cement products
- Flat glass products
- Floor mats
- Fluorescent lamps
- Food-grade lubricants
- Hazardous metal-free electrical and electronic equipment & parts, (upgraded to ms 2237:2009)
- Luminaires and light sources for interior lightings
- Masonry units
- Organic fertilizer
- Paints
- Paper printed material
- Paper-based packaging products, (upgraded to ms 2454:2012)
- Printing ink
- Recycled paper, (upgraded to ms 2080:2008)
- Recycled plastic products
- Recycled rubber products
- Shampoo products
- Shower liquid products
- Solid body soap products
- Tableware from biomass
- Water-based adhesives

# Philippines



- Practitioner: The Philippine Centre for Environmental Protection and Sustainable Development, Inc. (PCEPSDI)
- Program: [Green Choice Philippines](#)
- recognized as a member of GEN

- Automotive engine oil
- Automotive service stations
- Bath soap
- Cement
- Ceramic tiles
- Computer monitor
- Crayons
- Desktop computer
- Electronic ballasts
- Facsimile machines
- Fluorescents
- Hair shampoo

- Induction lamp luminaires
- Infill material
- Inkjet cartridges
- Laptop computers
- Light emitting diodes
- Liquid dishwashing
- Liquid disinfectants
- Mfpd
- Oil based paints
- Organic liquid disinfectants
- Paper envelopes
- Paperboard pens

- Pencil photocopiers
- Polyethylene packaging
- Portable fire extinguishers
- Printers
- Printing and writing paper
- Synthetic laundry detergents
- Tissue paper products
- Toner cartridges
- Water-based paints
- Zinc carbon batteries

# Singapore



## Singapore Green Label Scheme (SGLS)

- administered by the Singapore Environment Council (SEC)
- launched in 1992
- recognized as a member of GEN

### Group of product criteria

- Building materials
- Cleansers & detergents
- Electronics
- Home appliances
- Lighting
- Office machines
- Office products
- Organics
- Others
- Packaging
- Paints & surface coatings
- Paper products
- Personal hygiene



## Singapore Green Building Product Certification Scheme

- launched in 2010 by the Singapore Green Building Council (SGBC)
- complements the Building and Construction Authority (BCA) Green Mark Scheme



# Singapore



## BCA Green Mark Scheme

- A type I eco-labeling scheme
- certification of sustainable buildings
- supported by the National Environmental Agency (NEA) and the Singapore Green Building Council (SGBC)
- rating system. Points are awarded for environment-friendly features and practices, e.g. energy efficiency, water efficiency, indoor environmental quality.
- BCA Green Mark Platinum, GoldPlus, Gold or Certified.



## Energy labelling scheme

- launched by the National Environment Agency (NEA) in association with the Singapore Environment Council (SEC).
- It started out as a voluntary certification scheme in 2002.
- At mid-2007, the requirement of affixing energy efficiency labels to all air-conditioners and refrigerators that are to be sold became mandatory.



# Thailand



## Thai Green Label Scheme

- initiated by the Thailand Business Council for Sustainable Development (TBCSD)
- formally launched in August 1994 by the Thailand Environment Institute (TEI) in association with the Ministry of Industry
- recognized as a member of GEN



## Carbon Reduction Label

- developed and supported by the Thailand GHG Management Organization (TGO) and TEI
- awarded to registered products when one of three criteria of GHG reduction in the manufacturing process of the product is fulfilled



## Carbon Footprint of Products

- initiated by the TGO in collaboration with the Thai National Metal and Materials Technology Center (MTEC), and the National Science and Technology Development Agency (NSTDA) under the Ministry of Science and Technology
- focuses on the quantification and depiction of GHG-emissions of a specified product



## Thai Energy Efficiency Label

- initiated by Ministry of Energy since 1990, promoted by Electricity Generating Authority of Thailand (EGAT)
- electrical products



## Green Leaf Standard

- supported by the Green Leaf Foundation and the Board of Environmental Promotion of Tourism Activities (BEPTA)
- focuses on environmental quality of hotel accommodations.

Thank you!



# More information...

## Contact

Office of the Green Label Secretariat  
Thailand Environment Institute (TEI)  
16/151 Muang Thong Thani, Bond Street,  
Bangpood, Pakkred, Nonthaburi 11120  
THAILAND

Tel.+662 503 3333 ext.116

Website: <http://www.tei.or.th/greenlabel/>

Email: lunchakorn@tei.or.th

