

# The 2/2017 Joint Meeting of Council and Associates of Thailand Business Council for Sustainable Development (TBCSD)

December 20<sup>th</sup>, 2017; 14.00 – 16.00 hrs

at PTTGC, ENCO A, FL14, Vibhavadi Rangsit Road, Chatuchak, Bangkok



# Agenda Item 1

## Chairman's Remark



## Dr. Ampai Harakunarak

Executive Director of Thailand Business Council for Sustainable  
Development (TBCSD)



# Agenda Item 2

## Business Session



# Agenda Item 2.1

## Adoption of the Agenda

# Adoption of the Agenda

Item 1 Chairman's Remark

Item 2 Business Session

2.1 Adoption of the Agenda

2.2 Approval of the Minutes of the 1/2017

Item 3 Issues for Acknowledgement

3.1 Members Information

3.2 Introduction of New Member

3.3 Project Summary in 2017

3.3.1 Progress of Activities/Projects

3.3.2 Progress of Special Projects

3.3.3 Summary of Budget

Item 4 Issues for Consideration

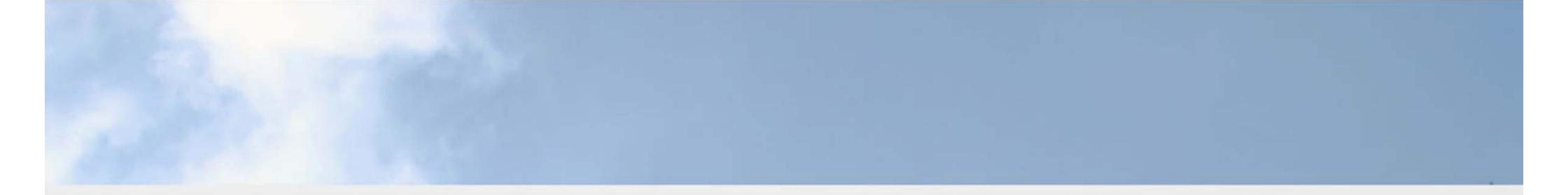
4.1 Work Plan in 2018

4.1.1 Activities/Projects

4.1.2 Special Projects

4.1.3 Budget

Item 5 Others (if any)



Agenda Item 2.2

Approval of the Minutes of  
the 1/2017



## Agenda Item 3

# Issues for Acknowledgement



# Agenda Item 3.1

## Members Information

# Members Information



## Members of TBCSD 2017 : 37 Organizations





## Agenda Item 3.2

# Introduction of New Member

# Introduction of New Member



PTT Maintenance and Engineering Company Limited  
(PTTME)

- Council Member

- Mr.Pairush Soovan

Managing Director



- Associate Member

- 1. Mr.Somboon Tanacharoentam

Deputy Managing Director Maintenance Business



- 2. Mr. Chayan Srisawat

Deputy Managing Director Engineering Business



- Public Relation Member

- Mr. Vudtichai Poomsombut

Vice-President



# Introduction of New Member



Global Green Chemicals Public Company Limited  
(GGC)

- Council Member

- Mr. Jirawat Nooritanon

Managing Director



- Associate Member

- Ms. Phontip Valyasevi

Division Manager Corporate Communication and CSR



- Public Relation Member

- Ms. Panrada Wongsuwan

CSR Officer





## Agenda Item 3.3

# Project Summary in 2017



## Agenda Item 3.3.1

# Progress of Activities/Projects

# Progress of Activities/Projects

- |             |  |
|-------------|--|
| Programme 1 | Sustainable Movement   |
| Programme 2 | Raising Awareness of Environmental Issue                       |
| Programme 3 | Capacity Building on Environmental Management & Good Practices |

# Programme 1 Sustainable Movement

## 1. Green Label



❖ Certified Products for Green label - 628 products (29 models) from 64 companies as of November 2017



กลุ่มที่	ผลิตภัณฑ์/บริการ	รุ่น/แบบ	กลุ่มที่	ผลิตภัณฑ์/บริการ	รุ่น/แบบ
1	ผลิตภัณฑ์พลาสติกเป่าโฟม	4	16	ผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา	24
2	สี	228	17	ผลิตภัณฑ์เครื่องเขียน	10
3	เครื่องอุปโภคบริโภค	5	18	ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า	47
4	กระดาษ	58	19	ผลิตภัณฑ์วัสดุเคลือบผิว	1
5	กระดาษพิมพ์และเขียน	38	20	ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า	3
6	ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ	4	21	ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า	1
7	ก๊อมน้ำและอุปกรณ์ประกอบ	3	22	ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า	2
8	นมผงและนมข้น	11	23	ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า	1
9	นมผงและนมข้น	12	24	ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า	2
10	ผลิตภัณฑ์พลาสติกและกระดาษ	1	25	ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า	1
11	พลาสติกและกระดาษ	5	26	ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า	1
12	ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ	1	27	บริการทำความสะอาด	3
13	เครื่องใช้ไฟฟ้า	162	28	ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า	1
14	แผ่นฉนวนกันความร้อน	1	29	ขอฉนวนกันความร้อน	1
15	ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ	3			
จำนวนรุ่นรวมทั้งหมด					628

# Programme 1 Sustainable Movement

## 1. Green Label



- ❖ 5 April 2017 Thai Green label was re-audited GENICES by Global Ecolabelling Network (GEN) and already certified for ISO 14024.
- ❖ 25 April 2017- Thai Green label signed the contract to collaborate development in the criteria of environmentally friendly products and services Procurement for PTTEP
- ❖ 21 June 2017 - The award ceremony of green label certificate
- ❖ 04-06 July 2017- Thai green label was audited ISO/IEC 17065
- ❖ 03 July 2017- Thai green label was a collaboration hosting with Oeko-Institute to organize Joint Stakeholder Workshop under project
- ❖ 07 July 2017- Thai green label announced the revise of criteria and condition for Green label certification (RR-201-03), the rules to use Green label certification (RR-202-02), and announced the rules to register Checking Unit and Testing Laboratory (RR-203-00).



# Programme 1 Sustainable Movement

## 1. Green Label



- ❖ 12 July 2017- Thai green label joined environmentally friendly products and services Criteria subcommittee meeting in the group of automotive and fuel product and paper product.
- ❖ 28 September 2017 lectured on the green label project to representatives from government agency of Vietnam.
- ❖ 09-13 October 2017 joined the meeting GEN “The 2017 Annual General Meeting” at Stockholm, Sweden
- ❖ 08-09 November 2017 the green label project was internal audit following ISO/IEC17065 by National Bureau of Standards for improving documents and system
- ❖ 22-23 November 2017 joined “Kick-Off Meeting and the Stakeholder”
- ❖ Submitted report on the project of Advancing and Measuring Sustainable Consumption and Production (SCP)
- ❖ Surveyed the market of construction material products.
- ❖ The development of Green Label website & Database development.

# Programme 1 Sustainable Movement

## 2. Carbon Reduction Label



- ❖ Currently, there are 122 products from 33 companies that are in the process of applying (as of October 2017)



- ❖ 21 June 2017 – The award ceremony of Carbon Reduction Label certificate



- ❖ Publicize the activity “Reduce global warming Anyone can do it”



ร่วมลดโลกร้อน... เพียงแค่เลือกซื้อสินค้าที่มีฉลากลดคาร์บอน

TEI สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย ฝ่ายวิชาการ คณะกรรมการรับรองการลดหรือหลีกเลี่ยงการปล่อยก๊าซเรือนกระจก • โทรศัพท์ 02 503 3333 ต่อ 512,524 • โทรสาร 02 504 4826-8 • [www.tei.or.th/carbonreductionlabel](http://www.tei.or.th/carbonreductionlabel)



กิจกรรม ทำเพื่อโลก

ลดโลกร้อน... ใจครู ที่ทำได้

เพียงแค่ซื้อสินค้าที่ได้รับฉลากลดคาร์บอน

นอกจากนั้น

ยังได้ประชาสัมพันธ์เพิ่มอีก 3 สาขา ภายในเดือนกันยายน 2560 ได้แก่ สาขาตลาดฐานเพชร  
ปทุมธานี จุด 2 สาขาเมืองทองธานี โซน F และสาขาเมืองทองธานี โซน K ทั้งนี้ ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการฯ  
จะดำเนินการประชาสัมพันธ์กับสาขาอื่นๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้บริโภคทุกท่านได้มีส่วนร่วมในการลดปัญหาภาวะโลกร้อน



ลดโลกร้อน... ใจครู ที่ทำได้  
สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่  
สำนักงานสิ่งแวดล้อมไทย 0 2503 3333 ต่อ 512  
[www.tei.or.th](http://www.tei.or.th)  
Facebook : ฉลากลดคาร์บอน

กิจกรรม ทำเพื่อโลก

ลดโลกร้อน... ใจครู ที่ทำได้

เพียงแค่ซื้อสินค้าที่ได้รับฉลากลดคาร์บอน

เมื่อ

วันที่ 8 กันยายน 2560 ศาสตราจารย์ ดร.เอนก เหล่าธรรมทัศน์ อดีตรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ผู้ดำรงตำแหน่งเลขาธิการสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย  
ได้นำขบวนเจ้าหน้าที่ และนักวิชาการสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย ร่วมเปิดตัวป้ายแจ้งสินค้าที่ได้รับฉลากลดคาร์บอนที่มีจำหน่ายใน  
เชววัน ฮิลล์ฟเว่น THE LAKE เมืองทองธานี เพื่อประชาสัมพันธ์และสร้างการรับรู้ให้กับผู้บริโภคอย่างต่อเนื่อง



ลดโลกร้อน... ใจครู ที่ทำได้  
สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่  
สำนักงานสิ่งแวดล้อมไทย 0 2503 3333 ต่อ 512

# Programme 1 Sustainable Movement

## 3. Carbon Reduction Certification for Buildings



Currently, there are 8 buildings from 5 organizations that have been Carbon Reduction Certification for Buildings as follows.

กลุ่มอาคาร 4  
บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)  
ได้รับการอนุมัติวันที่ 26 สิงหาคม 2557



อาคาร A อาคาร B และ อาคาร C  
บริษัท เอนเนอร์ยี่ คอมเพล็กซ์ จำกัด  
ได้รับการอนุมัติวันที่ 26 สิงหาคม 2557



# Programme 1 Sustainable Movement

## 3. Carbon Reduction Certification for Buildings



อาคารศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ  
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ  
ได้รับการอนุมัติวันที่ 7 มิถุนายน 2557



อาคาร ท.100  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย  
ได้รับการอนุมัติวันที่ 12 มีนาคม 2559



อาคาร Main Building และ อาคาร Operation Building  
บริษัท บริการเชื้อเพลิงการบินกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)  
ได้รับการอนุมัติวันที่ 7 มิถุนายน 2559



# Programme 1 Sustainable Movement

## 4. Alternative Energy Certification



➤ At present, there are 6 organizations that have been Alternative Energy Certification as follows.

- 1) Chaiyaphum Plant Products Co.,Ltd.
- 2) TPI Polene Public Company Limited.
- 3) Kanha Solar Power Co.,Ltd
- 4) Asia Cement Public Company Limited.
- 5) Solar Go Green Co.,Ltd
- 6) Energy Complex Co., Ltd. (EnCo)



➤ 21 June 2017 – The award ceremony of Alternative Energy Certification



# Programme 1 Sustainable Movement

## 5. Green Meetings



➤ 21 June 2017 – The award ceremony of Green Meetings certificate was organized at Centara Grand & Bangkok Convention Centre at CentralWorld, Bangkok.

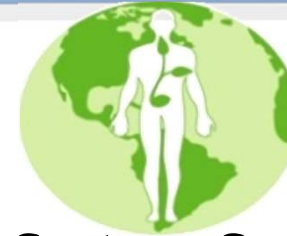


➤ Currently, there are 103 organizations have participate Green meeting Project (November, 2017)

➤ An organization has already monitored the Green Meetings :PTTLNG Company Limited (PTTLNG)

# Programme 2 Raising Awareness of Environmental Issue

## 1. Global Warming and Health Fund



❖ 21 June 2017 – The award ceremony was organized at Centara Grand & Bangkok Convention Centre at CentralWorld, Bangkok.



❖ The secretariat office of TBCSD has informed 20 schools who have received financial support to conduct research projects which is expected to be completed in November 2017.

# Programme 2 Raising Awareness of Environmental Issue

## 2. Driving Behavior Change toward Sustainable Consumption (Finish it all)



❖ 21 June 2017 – The award ceremony was organized at Centara Grand & Bangkok Convention Centre at CentralWorld, Bangkok.



# Programme 2 Raising Awareness of Environmental Issue

## 3. The Young Creative Environment Artist

❖ 21 June 2017 – The award ceremony was organized at CentralWorld, Bangkok.



**ขอเชิญร่วมส่งผลงานเข้าประกวดชิงทุนการศึกษาในโครงการ**  
**Young Creative Environment Artist (Season 3)**

**1. ระดับประถมศึกษา**  
1.1 ผู้ส่งผลงานต้องเป็นนักเรียนที่มีอายุไม่เกิน 12 ปี และมีความสนใจด้านสิ่งแวดล้อม SDGs17 พร้อมที่จะนำเสนอผลงานของตนเอง  
คุณสมบัตินี้ผู้ส่งผลงานต้องเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาในระดับประถมศึกษา ปีที่ 4-6

**2. ระดับมัธยมศึกษา**  
2.1 มัธยมศึกษาตอนต้น สร้างสรรค์ภาพที่มีความเกี่ยวข้องกับ SDGs17 พร้อมที่จะนำเสนอผลงานของตนเอง SDGs17 ในข้อใดบ้าง และมีความสนใจด้านสิ่งแวดล้อม SDGs17 หรืออยากทราบข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ SDGs17 หรือไม่  
2.2 มัธยมศึกษาตอนปลาย สร้างสรรค์ภาพที่มีความเกี่ยวข้องกับ SDGs17 พร้อมที่จะนำเสนอผลงานของตนเอง SDGs17 ในข้อใดบ้าง และมีความสนใจด้านสิ่งแวดล้อม SDGs17 หรืออยากทราบข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ SDGs17 หรือไม่

**คุณสมบัตินี้ผู้ส่งผลงานต้องเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาในระดับมัธยมศึกษา ปีที่ 1-6**

**3. ระดับอุดมศึกษา**  
3.1 หนึ่งชิ้น ความยาว 15 นาทีขึ้นไป สร้างสรรค์หนังสั้นที่มีความเกี่ยวข้องกับ SDGs17 พร้อมที่จะนำเสนอผลงานของตนเอง SDGs17 ในข้อใดบ้าง และมีความสนใจด้านสิ่งแวดล้อม SDGs17 หรืออยากทราบข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ SDGs17 หรือไม่

**คุณสมบัตินี้ผู้ส่งผลงานต้องเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาในระดับอุดมศึกษา ปีที่ 1-4**

**กติกาการส่งผลงานภาพวาด**  
1. ผู้ส่งผลงานต้องเป็นนักเรียนที่มีอายุไม่เกิน 12 ปี และมีความสนใจด้านสิ่งแวดล้อม SDGs17 พร้อมที่จะนำเสนอผลงานของตนเอง SDGs17 ในข้อใดบ้าง และมีความสนใจด้านสิ่งแวดล้อม SDGs17 หรืออยากทราบข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ SDGs17 หรือไม่  
2. ผลงานที่ส่งเข้าประกวดต้องเป็นผลงานของตนเอง SDGs17 ในข้อใดบ้าง และมีความสนใจด้านสิ่งแวดล้อม SDGs17 หรืออยากทราบข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ SDGs17 หรือไม่  
3. ขนาดของผลงาน 16 x 24 นิ้ว (A2)  
4. ไม่สามารถใช้เทคนิคในการวาด และใช้สีใดก็ได้  
5. ผลงานที่ส่งเข้าประกวดต้องไม่มีการลอกเลียนจากศิลปินท่านอื่น  
6. ผลงานที่ส่งเข้าประกวดต้องไม่มีการลอกเลียนจากศิลปินท่านอื่น  
7. ผลงานที่ส่งเข้าประกวดต้องไม่มีการลอกเลียนจากศิลปินท่านอื่น  
8. การตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด  
9. 1 คน ส่งได้ 1 ผลงาน

**กติกาการส่งผลงานหนังสั้น**  
1. ผู้ส่งผลงานต้องเป็นนักเรียนที่มีอายุไม่เกิน 12 ปี และมีความสนใจด้านสิ่งแวดล้อม SDGs17 พร้อมที่จะนำเสนอผลงานของตนเอง SDGs17 ในข้อใดบ้าง และมีความสนใจด้านสิ่งแวดล้อม SDGs17 หรืออยากทราบข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ SDGs17 หรือไม่  
2. ผลงานที่ส่งเข้าประกวดต้องเป็นผลงานของตนเอง SDGs17 ในข้อใดบ้าง และมีความสนใจด้านสิ่งแวดล้อม SDGs17 หรืออยากทราบข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ SDGs17 หรือไม่  
3. ความยาวหนังสั้น 15 นาทีขึ้นไป  
4. ไม่สามารถใช้เทคนิคในการถ่ายทำ และตัดต่อ (สามารถใช้ Smart Phone ในการถ่ายทำผลงานได้)  
5. ผลงานที่ส่งเข้าประกวดต้องไม่มีการลอกเลียนจากศิลปินท่านอื่น  
6. ผลงานที่ส่งเข้าประกวดต้องไม่มีการลอกเลียนจากศิลปินท่านอื่น  
7. ผลงานที่ส่งเข้าประกวดต้องไม่มีการลอกเลียนจากศิลปินท่านอื่น  
8. 1 คน ส่งได้ 1 ผลงาน

**รางวัล**  
**ระดับประถมศึกษา**  
รางวัลชนะเลิศ ทุนการศึกษา 8,000 บาท ได้รางวัล พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ  
รางวัลรองชนะเลิศ ทุนการศึกษา 5,000 บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ  
รางวัลชมเชย ทุนการศึกษา 3,000 บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ  
**ระดับมัธยมศึกษา**  
รางวัลชนะเลิศ ทุนการศึกษา 8,000 บาท ได้รางวัล พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ  
รางวัลรองชนะเลิศ ทุนการศึกษา 5,000 บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ  
รางวัลชมเชย ทุนการศึกษา 3,000 บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ  
**ระดับอุดมศึกษา**  
รางวัลชนะเลิศ ทุนการศึกษา 15,000 บาท ได้รางวัล พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ  
รางวัลรองชนะเลิศ ทุนการศึกษา 10,000 บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ  
รางวัลชมเชย ทุนการศึกษา 5,000 บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

**ปิดรับสมัคร ตั้งแต่วันที่ 15 มิถุนายน 2561 (โดยวิธีที่สะดวกที่สุด)**  
ดูหัวข้อ SDGs17 และศึกษารายละเอียดได้ที่ [www.facebook.com/Pibol2012.Tel](http://www.facebook.com/Pibol2012.Tel)

ส่งผลงานได้ที่ : วารสารสิ่งแวดล้อมฉบับพิเศษ ปี 16/151 เมื่ออาทิตย์ 16 มิถุนายน 2561 ผ่านทางไปรษณีย์ 11120 อำเภอเมือง "YOUNG CREATIVE ENVIRONMENT ARTIST" สอบถาม 0 2503 3333 ต่อ 534

# Programme 2 Raising Awareness of Environmental Issue

## 4. Environmental Education

TEI  
THAILAND  
ENVIRONMENT  
INSTITUTE

TBCSD  
THAILAND BUSINESS  
COUNCIL FOR  
SUSTAINABLE  
DEVELOPMENT  
องค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน



หลักสูตรนิเทศวิทยุภาค



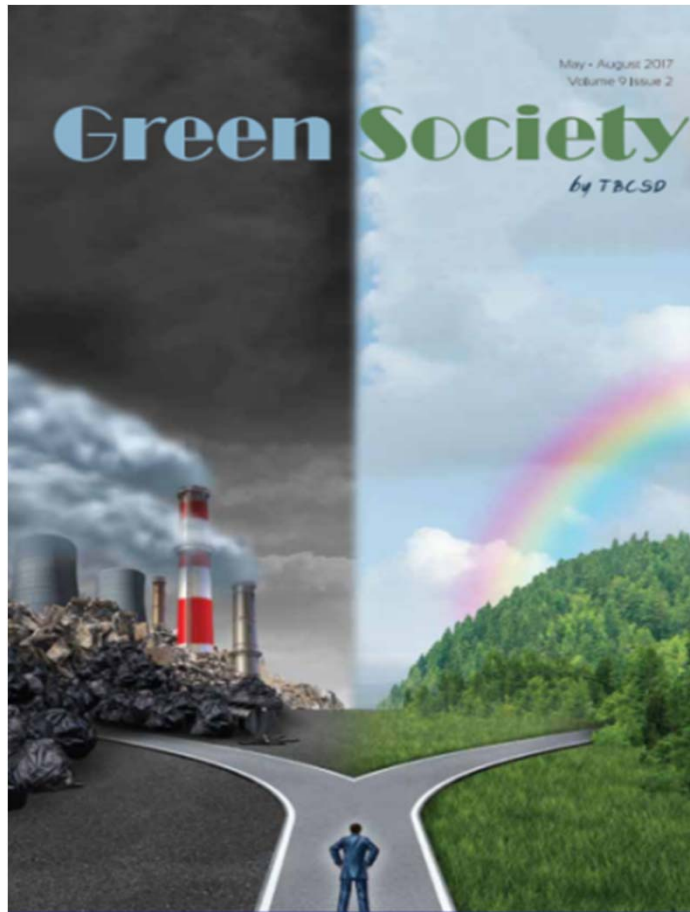
# Programme 2 Raising Awareness of Environmental Issue

## 5. Thai Youth Protects Climate Camp



# Programme 2 Raising Awareness of Environmental Issue

## 6. Producing Media

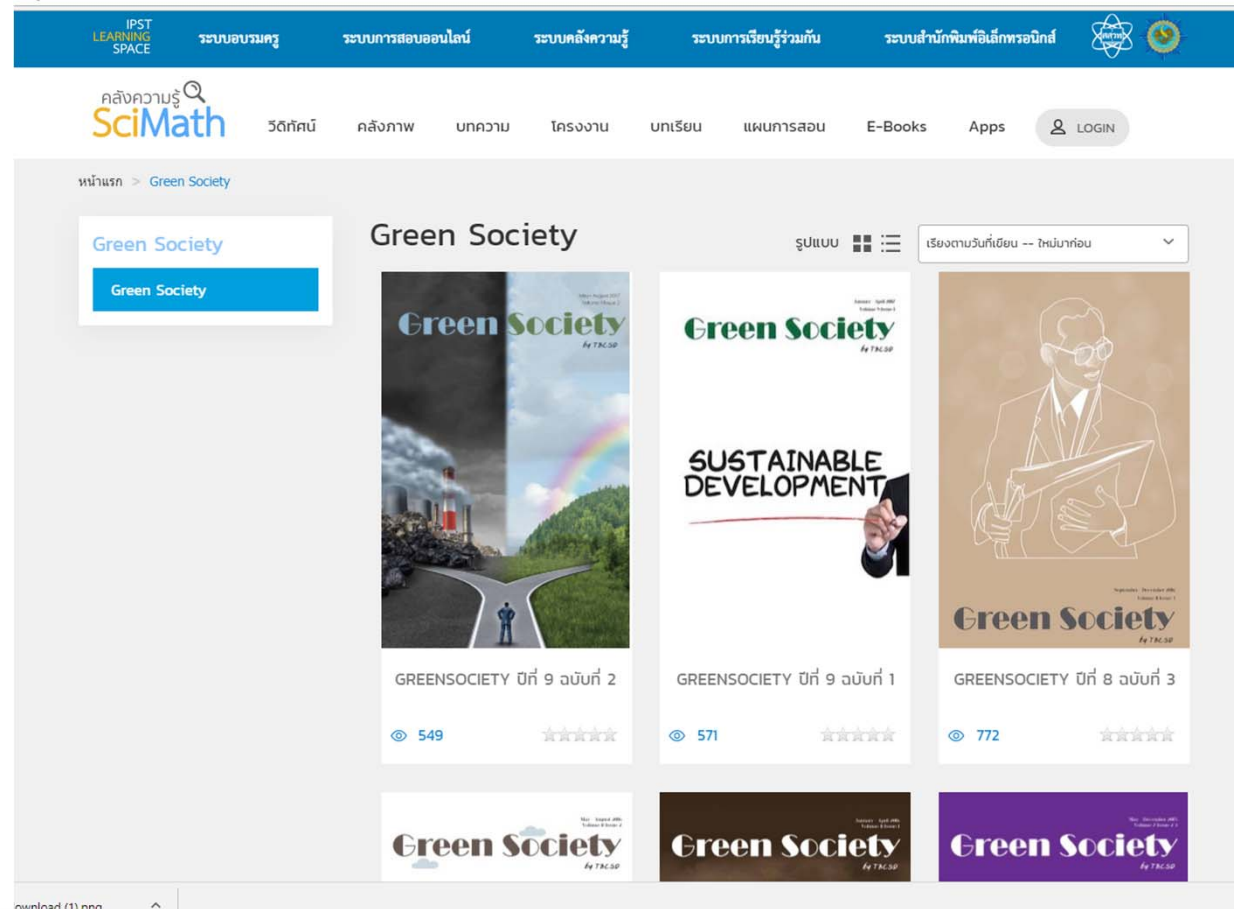


Green Society magazine,  
9<sup>th</sup> year, issue No. 2



The Institute for the Promotion of Teaching  
Science and Technology (IPST)

<http://www.scimath.org/greensociety>



# Programme 3 Capacity Building on Environmental Management & Good Practices

## 1. Learning Together (Seminar/ Trip)

➤ 18 April 2017 In collaboration with TEI, Meeting on “Brainstroming private sector’s opinion to drive Sustainable Development Goals” at EnCo, Bangkok.



# Programme 3 Capacity Building on Environmental Management & Good Practices

## 1. Learning Together (Seminar/ Trip)

➤ 24 August 2017 In collaboration with TEI, seminar on "Change energy sources of industrial sector for sustainable development goals" at CentralWorld, Bangkok.



# Programme 3 Capacity Building on Environmental Management & Good Practices


## 1. Learning Together (Seminar/ Trip)

➤ 01 September 2017 – TBCSD Trip 2/2017



# Programme 3 Capacity Building on Environmental Management & Good Practices

## 1. Learning Together (Seminar/ Trip)

➤ 09 - 17 September 2017 –TBCSD Trip: Future Smart City and Sustainable Development in the United States of America. 



# Programme 3 Capacity Building on Environmental Management & Good Practices

## 1. Learning Together (Seminar/ Trip)

➤ 22 November 2017 In collaboration with TEI, seminar on “Guideline for solar panel disposal” at Energy Complex (EnCo), Bangkok.



# Programme 3 Capacity Building on Environmental Management & Good Practices

## 2. Press Conference



# Press Conference

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

**TEI** THAILAND ENVIRONMENT INSTITUTE  
สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย

การแถลงข่าว

TBCSD ร่วมกันดำเนินธุรกิจ เพื่อดำเนินงานตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน

(Sustainable Development Goals : SDGs)

ตามนโยบายของภาครัฐ...นำประเทศไทยสู่เป้าหมาย,

รับรอง Green meetings, การขึ้นทะเบียนฉลากลดคาร์บอน สำหรับผลิตภัณฑ์ที่ใช้หรือผลิตพลังงานหมุนเวียน และยกระดับโครงสร้างเครื่องหมายความรับรองฉลาก

วันพุธที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เวลา ๑๔.๐๐ - ๑๕.๓๐ น.

โรงแรมเซ็นทาราแกรนด์ และบางกอกคอนเวนชันเซ็นเตอร์ เซ็นทรัลเวิลด์ กรุงเทพมหานคร



# TBCSD Secretariat

## 1. Public Relation

- ❖ TBCSD has published the scoop news of the events.
- ❖ TBSCD newsletters (through e-mail)
- ❖ In the process update the information in TBCSD website.

**SUSTAINABLE  
DEVELOPMENT**



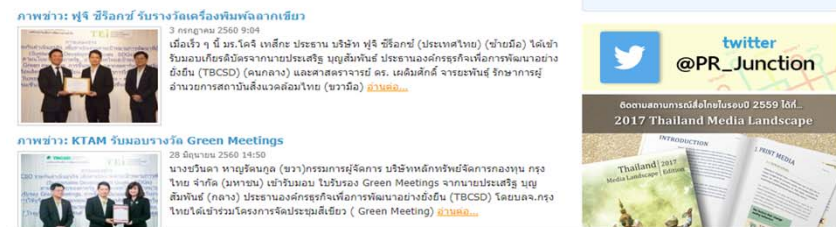
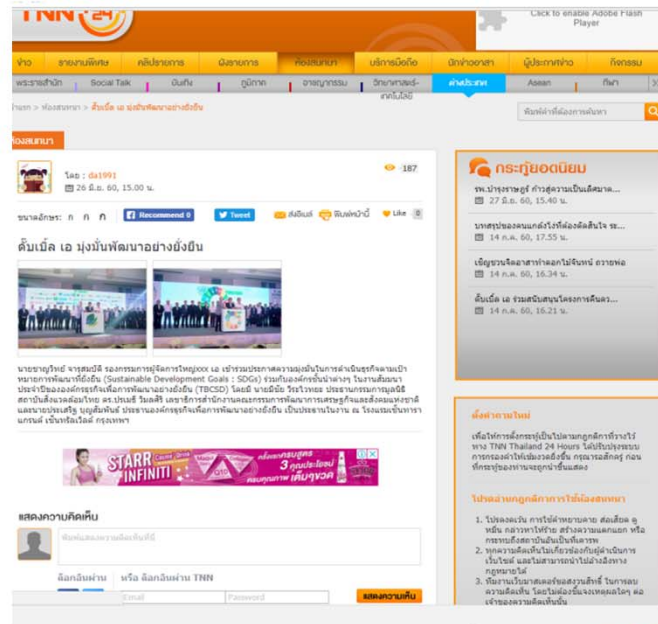


จุดประสงค์ของมูลนิธิเพื่อประชาชนกรีน (มูลนิธิ ทีทีที) โกลบอล เคมิกส์ จำกัด (มหาชน) PTTGC และประธานองค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (TBCSD) เป็นประธานในการแถลงข่าว TBCSD ร่วมกับสำนักงานธุรกิจ เพื่อดำเนินความมุ่งมั่นในการขยายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) ตามนโยบายของสำนักงานประตคโดยมีนาย

ในการมีเจตจำนงเป็นพันธมิตร Green Meetings การมีพันธมิตรทางธุรกิจเหล่านี้กับบริษัททั่วโลก และการมีโครงการใช้ทรัพยากรเพื่อลดผลกระทบทางลบ และเพื่อทำกิจกรรมเพื่อตอบแทนบริษัททางสังคม โดยในปีนี้ คุณธีรศักดิ์ ธรรมธะโร ได้จัดการภายในหน่วยงานบริหารทั่วไป ขึ้นเป็นศูนย์ให้บริการต่อลูกค้าการประชุมสีเขียว (Green Meeting) ในองค์กร เมื่อวันที่ 21 มิถุนายน 2560 ณ โรงแรมเซ็นทารา แวกานะ เซ็นทรัลเวิลด์

นอกจากนี้ในช่วงหนึ่ง คุณสุพลพงษ์ ยังเป็นอาสาสมัครงานด้านจิตอาสาเพื่อสังคมและสังคมอาสา และคุณสุพลพงษ์ ยังได้เข้าร่วมโครงการจิตอาสาเพื่อสังคมและสังคมอาสา โดยโครงการจิตอาสาเพื่อสังคมและสังคมอาสา TBCSD Annual Conference 2017 ภายใต้หัวข้อ TBCSD ร่วมกันสร้างสังคมที่ดี เพื่อมุ่งเน้นการพัฒนาทางสังคมและสังคมอาสา

นางสาวดิเรกพร มีบุญกุลเป็นตัวแทนของ สวท. เข้าร่วม The SDGs and the WBCSD's Action 2020 Platform โดย Mr. Peter Bakker President and CEO SBI WBCSD หรือ The Global Goals for Sustainable Development โดย Mr. Luc Stevens, UN Resident Coordinator and UNDP Resident Representative in Thailand และ  
นางสาวกัญญาพร หงษ์ประทุมเป็นตัวแทนของสถาบันพัฒนา SDGs ไปเข้าร่วม SDGs ไปสู่การปฏิบัติ โดย ดร. ปวีณ ชื่นกมล หรือ อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี  
โดยนางสาวดิเรกพร มีบุญกุลเป็นประธานในการดำเนินการประชุม โดยนางสาวกัญญาพร หงษ์ประทุมเป็นประธานในการดำเนินการประชุม และพิธีเปิดงานโดย ดร. ปวีณ ชื่นกมล หรือ อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



2017-06-21  
IRPC received Carbon Reduction Renewal Certificate from TBCSD

Mr. Samphan Wiriyatamasarn, Division Manager, Production unit of Aromatic Compound and Expandable Polystyrene represented IRPC Public Company Limited in receiving Carbon Reduction Renewal Certificate from Mr. Prasert Bunsumpun, Chairman of Thailand Business Council for Sustainable Development (TBCSD) at the news conference "Sustainable Development Goals: SDGs in accordance to the government's policy leading to its goals" on June 21, 2017 at Centara Grand & Bangkok Convention Centre at Central World.

IRPC's EPS plastic resin of both STD Type (Standard Type) and SE Type (Self Extinguishing) received approval and accreditation of Carbon Reduction Renewal Certificate under production category with the ability to reduce greenhouse gas emission with consideration for safety and being environmental friendly at the Committee Meeting of Reduction or Prevention of Greenhouse Gas Emission 7-3/2017.



ขณะที่ประเทศญี่ปุ่นระบุผู้รับผิดชอบการจัดแผนคือ “เจ้าของแผงโซลาร์” เพราะถือว่าได้รับประโยชน์จากแผงโซลาร์ไปแล้ว

ดร. พิชญ์มองว่า สำหรับไทยจะต้องพิจารณาตั้งแต่ “แหล่งกำเนิด” เช่น เป็นโรงไฟฟ้า หรือติดตั้งบนหลังคาบ้าน จากนั้นจะต้องหาจุดรวมของแผงเหล่านี้ ในกรณีที่น่าไปใช้ประโยชน์ต้องมองว่า คำนวณเชิงเศรษฐกิจหรือไม่ และต้องมองให้ครอบคลุมกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมด ตั้งแต่ผู้ผลิต ผู้ขาย ผู้รวบรวม และผู้บริโภค ต้องหารือให้ชัดเจนก่อนที่นำเสนอต่อภาครัฐในการกำกับดูแลต่อไป

ด้านภาคเอกชนในธุรกิจพลังงานแสงอาทิตย์ นายจตุพร โสการักษ์ ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ พัฒนาธุรกิจเกี่ยวเนื่องและธุรกิจใหม่ บริษัท ไฟฟ้าราษฎร์ โฮลดิ้งส์ จำกัด (มหาชน) หรือ RATCH เผยว่า การใช้ประโยชน์จากโซลาร์เซลล์เพื่อผลิตไฟฟ้าจะกลายเป็นประโยชน์ต่อจากนี้ขึ้น ส่วนของเอกชนขอความชัดเจนจากภาครัฐในการกำหนดกฎเกณฑ์เพื่อดูแลจากแผงโซลาร์ในอนาคต เพราะราษฎร์ โฮลดิ้งส์ มีโครงการโซลาร์ฟาร์มรวม 44 เมกะวัตต์ (ถือในสัดส่วน 24 เมกะวัตต์) รวมถึงมีโครงการอื่น ๆ ในต่างประเทศประมาณ 42 เมกะวัตต์ และคาดว่าจะภายในอีก 20 ปีก็จะเริ่มมีแผงทยอยหมดอายุ ซึ่งบริษัทก็มีนโยบายการทำธุรกิจที่ไม่กระทบต่อสิ่งแวดล้อม ปัจจุบันไม่มีโรงงานใช้โซลาร์เซลล์แล้ว จะมี 1 โรงที่อยู่ระหว่างก่อสร้างและแล้วเสร็จในปี 2561 ซึ่งในอนาคตภาครัฐควรมีการส่งเสริมโรงงานประเภทนี้มากขึ้น

ราษฎร์ โฮลดิ้งส์ได้ประเมินแผงโซลาร์ที่ถือครองอยู่ประมาณ 3 แสนแผง หรือประมาณ 5,800 ตัน มีกรจกเป็นแผงโมโนคริสตัลไลน์ 20% คือ 40% เป็นโพลีคริสตัลไลน์ 10% เป็นฟิล์มบาง 10% เป็นซิลิคอนแบบอื่น ๆ 10%



จับตาแผนส่งเสริมผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์หรือโซลาร์เซลล์ 6,000 เมกะวัตต์จะก่อให้เกิดขยะจากแผงโซลาร์ในอีก 25 ปีข้างหน้าพุ่งถึง 7.5 แสนตัน ขณะที่ปัจจุบันการทำลายยังใช้วิธีฝังกลบ “กรอ.” ต้นแผนแม่บทจัดการซากแผงโซลาร์เซลล์ของโรงงานรีไซเคิลแห่งแรกได้ปี 2561 จับตาทุนไทยร่วมเงินลงทุน 60 ล้านบาทเฟสแรกขอปีโอไอ

ศาสตราจารย์ ดร.เฟเดอริก จารเยพันธ์ ผู้อำนวยการบริหารองค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (TBCSD) เปิดตัวในเวทีเสวนาเรื่อง “แนวทางการจัดการซากแผงโซลาร์เซลล์ของภาค



เผยแพร่ วันศุกร์ที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ.2560

นายเฟเดอริก จารเยพันธ์ ผู้อำนวยการบริหารองค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน เปิดตัวในเวทีเสวนาเรื่อง “แนวทางการจัดการซากแผงโซลาร์เซลล์ของภาคอุตสาหกรรม” ซึ่งร่วมกับสถาบันสิ่งแวดล้อมไทยจัดขึ้นว่า จากการที่ไทยมีนโยบายส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ (โซลาร์เซลล์) จำนวน 6,000 เมกะวัตต์ ในปี 2579 นับว่าเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเทคโนโลยีพลังงานของประเทศ แต่จากการประเมินการติดตั้งจะเกิดซากแผงโซลาร์เซลล์สะสมหรือของเสียสูงถึง 7.5 แสนตัน หลังหมดอายุการใช้งานในอีก 25 ปีข้างหน้า ซึ่งแผงโซลาร์มีทั้งที่เป็นอันตรายและส่วนที่เป็นโลหะหนักที่จะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้นจำเป็นต้องเตรียมพร้อมเพื่อหาแนวทางการจัดการแผงโซลาร์เซลล์อย่างเหมาะสม

นายเอกบุตร อุดมพงศ์ วิศวกรชำนาญการพิเศษ สำนักบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม กรมโรงงานอุตสาหกรรม กล่าวไว้ว่า กรอ.ได้จัดทำแผนแม่บทการจัดการซากผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์และแผงโซลาร์เซลล์ (โซลาร์เซลล์) เพื่อกำหนดแนวทางการจัดการซากแผงโซลาร์ทั้งหมดอายุ ซึ่งปัจจุบันยอมรับว่าวิธีทำลายยังคงใช้วิธีฝังกลบเพราะยังไม่มีทางเลือกอื่น แม้ว่ากรมฯนำวิธีทำลายที่เป็นวิธีที่ดีกว่าแต่ยังไม่คุ้มค่ากับการลงทุนจนกว่าจะเห็นว่าแผงโซลาร์หมดอายุที่มากพอ อย่างไรก็ตามล่าสุดมีเอกชนได้ยื่นขอใบประกอบกิจการโรงงานรีไซเคิลขยะจากโซลาร์เซลล์กับ กรอ.แล้วซึ่งจะเป็นโรงงานแห่งแรกในไทย

# TBCSD Secretariat

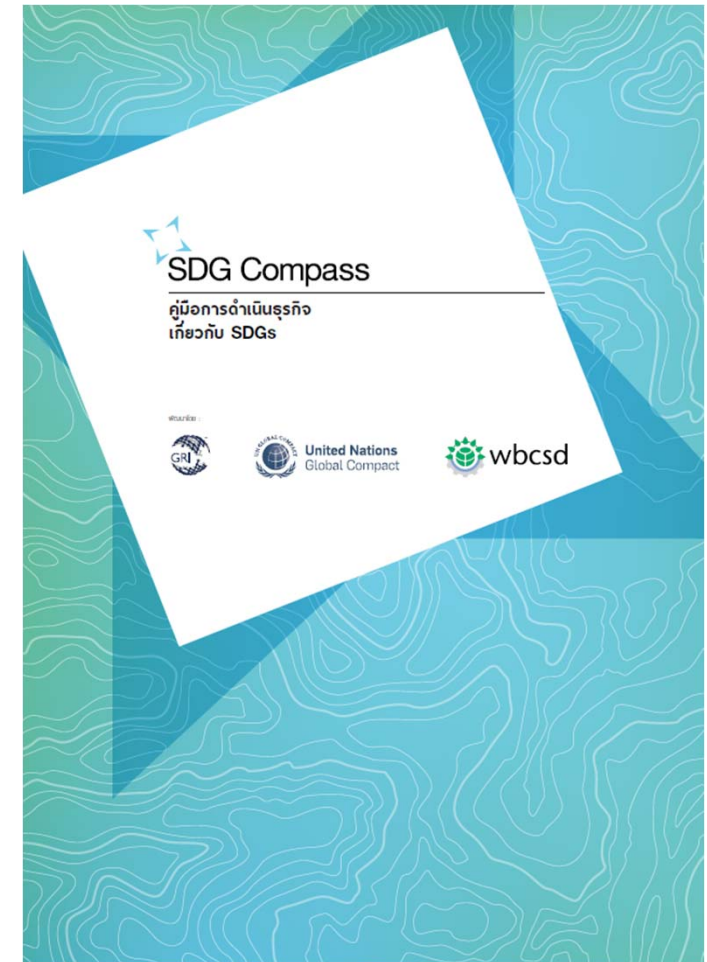
## 2. Annual Conference



# Annual Conference



# Annual Conference



<http://www.tei.or.th/tbcSD/publications/index.html>

# TBCSD Secretariat

## 3. Associates & PR Meeting

Date	Detail
26 July 2017	The TBCSD Secretariat arranged the Associate & PR Working Group Meeting 2/2017 at TEI.
28 November 2017	The TBCSD Secretariat arranged the Associate & PR Working Group Meeting 3/2017 at TEI.

## 4. Council & Associates Meeting

Date	Detail
20 December 2017	The TBCSD Secretariat arranged the Council & Associates Meeting 2/2017 at PTTGC, ENCO A, FL.14, Vibhavadi Rangsit Road, Chatuchak, Bangkok.


## 5. Establish Relationship between Members

❖ In the process update the information TBCSD members


# TBCSD Secretariat

## 6. Eco - Products International Fair 2016 (EPIF 2016)



 มหาวิทยาลัยมหิดล  
คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์

**พัฒนาเทคโนโลยีและสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม**  
Development of innovative technologies and environmental friendly products.



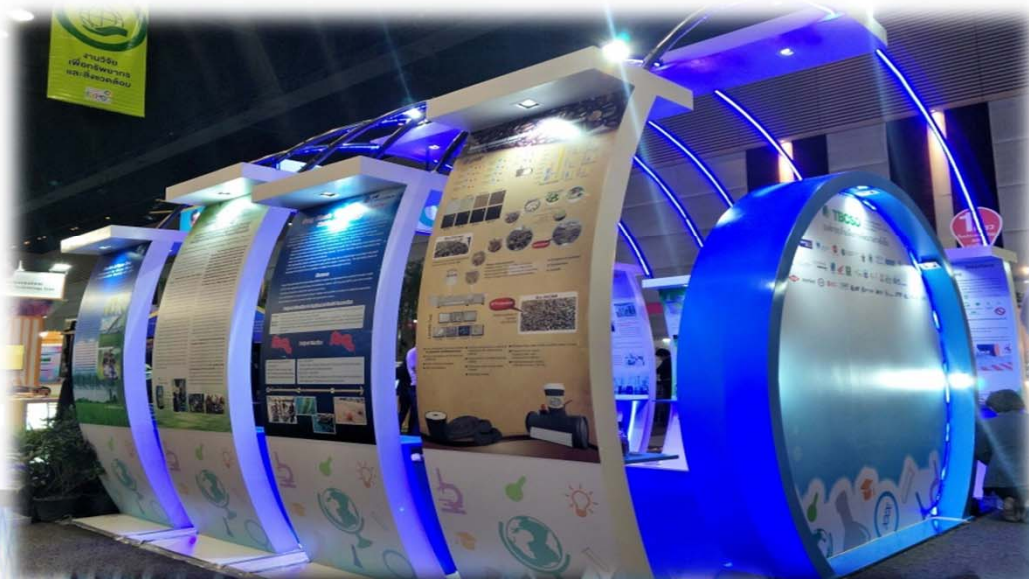
คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล  
Faculty of Environment and Resource Studies, Mahidol University  
[www.en.mahidol.ac.th](http://www.en.mahidol.ac.th)

# TBCSD Secretariat



มหกรรมงานวิจัยแห่งชาติ  
THAILAND RESEARCH EXPO

สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ (วช.)  
National Research Council of Thailand (NRCT)



# TBCSD Secretariat



มหกรรมงานวิจัยแห่งชาติ  
THAILAND RESEARCH EXPO

สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ (วช.)  
National Research Council of Thailand (NRCT)



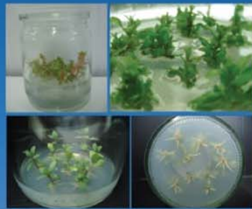
## ต้นกระดาษทิปเบิ้ล เอ งานวิจัยเพื่อโลกสีเขียว และคุณภาพชีวิตที่ยั่งยืน

• ปีที่ 18 สหประชาชาติได้ประกาศว่า "ต้นกระดาษ" มาตรา 30 D ได้คิดค้นและพัฒนาการปลูกทดแทนต้นไม้จริงกว่า 2,500 ไร่/ปี จนได้ต้นกระดาษคุณภาพดีเยี่ยม ต้นไม้ทดแทนได้ใช้รีไซเคิลและย่อยสลายได้ภายในเวลา 3-5 ปี (จากต้นไม้จริง 7-8 ปี) ด้านการ ไรต์ - แอส

• ปลูกทดแทนพืชชนิดอื่นได้ดี ไม่ทำให้น้ำดินแห้งหรือทำให้ดินเสื่อมสภาพ และปลูกได้ในหลายสภาพพื้นที่  
• มีคุณสมบัติทางกายภาพและเคมีที่เหนือกว่ากระดาษจากไม้จริง เช่น ปลอดภัยต่อสุขภาพ ไม่ก่อให้เกิดมลพิษในกระบวนการผลิต ไม่ก่อให้เกิดมลพิษในกระบวนการผลิต

• มีการส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกต้นกระดาษแบบเป็นแปลงขนาดใหญ่ ทำให้สามารถบริหารจัดการและลดต้นทุนการผลิตได้  
• ต้นไม้ทดแทน 1 ต้น ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ 62.9 กิโลกรัม หรือ กระดาษหนึ่งลิตร 1 ลิตร สามารถลดก๊าซเรือนกระจกได้ 12.5 กิโลกรัม

• ช่วยลดต้นทุนการขนส่งและช่วยลดโลกร้อน  
โดยต้นกระดาษ 1 ต้น ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ 62.9 กิโลกรัม หรือ กระดาษหนึ่งลิตร 1 ลิตร สามารถลดก๊าซเรือนกระจกได้ 12.5 กิโลกรัม



www.DoubleApaper.com



## กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย

### ศูนย์วิเคราะห์พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม

ศูนย์วิเคราะห์พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม (Center of Advanced Analytical Technology) กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ถือเป็นศูนย์วิจัยเทคโนโลยีขั้นสูงของ ดาว ในภูมิภาคเอเชีย จากทั้งหมด 6 ศูนย์ทั่วโลก ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้การผลิตสินค้าที่ประสบความสำเร็จ และตอบโจทย์ในเรื่องต่าง ๆ ได้แก่ การปรับปรุงกระบวนการผลิต การให้บริการงานวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ การพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อลูกค้าและตลาดใหม่ ๆ การช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าให้มีคุณภาพดี สม่ำเสมอและเป็นที่ไว้วางใจได้ของลูกค้านั่นเอง และช่วยให้องค์กรต่าง ๆ ผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด รวมไปถึงการวิเคราะห์สาเหตุและวิธีแก้ปัญหาคอนแทมเนชันหรือปัญหาในกระบวนการผลิต โดยศูนย์ดังกล่าวใช้เทคโนโลยีการวัดค่าและการวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ในระดับสากล

### ศูนย์วิเคราะห์พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่จะให้บริการใน 3 รูปแบบหลัก ๆ ดังนี้

1. การทดสอบประสิทธิภาพทางเคมีโดยผู้เชี่ยวชาญ
2. การวิเคราะห์โดยวิธีทางเคมีในห้องปฏิบัติการและการพัฒนาวิธีการใหม่ ๆ
3. การแก้ปัญหาโดยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางเพื่อให้โรงงานดำเนินการผลิตให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุด



การตรวจสอบคุณภาพของพลาสติกชีวภาพ (PLA) ในกระบวนการผลิต



การวิเคราะห์คุณภาพของพลาสติกชีวภาพ (PLA) ในกระบวนการผลิต



การตรวจสอบคุณภาพของพลาสติกชีวภาพ (PLA) ในกระบวนการผลิต

### ความโดดเด่นของศูนย์วิเคราะห์พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม

1. รอบรอบเทคโนโลยีระดับโลกที่มีความทันสมัยที่สุดและผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์สูงและมีความรู้เฉพาะด้าน มีระบบการดำเนินงาน การวิเคราะห์หลายสิบปี จากเครือข่ายศูนย์วิเคราะห์ทั่วโลก
2. เครื่อง X-Ray Fraction (XRF) เป็นเทคโนโลยีสำหรับวิเคราะห์สารอินทรีย์ เพื่อวัดโมเลกุลปริมาณและคุณภาพของโลหะในระดับต่ำ



การพิสูจน์ยืนยันความบริสุทธิ์ของพลาสติกชีวภาพ (PLA)

### ประโยชน์ต่อประเทศไทย

การก่อตั้งศูนย์วิเคราะห์ฯ แห่งนี้ในประเทศไทยมีประโยชน์อย่างมากต่อประเทศ ทั้งในเรื่องการสร้างงานสำหรับนักศึกษาในระดับอุดมศึกษาที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมถึงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการวิเคราะห์สารเพื่อพัฒนากระบวนการผลิตขั้นสูงให้กับบุคลากรไทย รวมไปถึงการยกระดับอุตสาหกรรมไทยไปสู่มาตรฐานขั้นสูงที่มีการลงทุนและใช้เทคโนโลยีระดับโลกในห้องปฏิบัติการ



Interface®

GlasBac® RE

อินเตอร์เฟซฟลอร์ (ประเทศไทย) เป็น "ผู้ผลิตพรมแบบยั่งยืน" ที่ได้รับการรับรองจาก GreenSource ซึ่งเป็นโรงงานผลิต 1 ใน 6 แห่ง ซึ่งตั้งอยู่ใน 4 ทวีป โดยมีสำนักงานใหญ่ ที่ Interface ที่ประเทศสหรัฐอเมริกา และมีสำนักงานมากกว่า 100 ประเทศทั่วโลก อินเตอร์เฟซได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางว่ามีความมุ่งมั่นด้านสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนที่ยั่งยืนซึ่งสะท้อนในปรัชญาและกลยุทธ์ของเรา โดยเปลี่ยนจากการดำเนินธุรกิจแบบเดิมๆ คือ Take - Make - Waste ไปสู่เป้าหมาย Zero footprint ด้วยการถือหลักของอินเตอร์เฟซ ที่เรียกว่า Mission Zero

เป็นรายได้อีกส่วน ทำให้เพิ่มผลกำไรในการดำเนินงาน เพื่อลดการปล่อยของเสียสู่สิ่งแวดล้อมและปิดวงจรการนำทรัพยากรของเรามีมาใช้ หรือเราเรียกว่า Closing the Loop จนเกิดเป็นโครงการ ReEntry™ คือ การนำพรมเก่ามารีไซเคิลเพื่อเป็นวัตถุดิบสำหรับการผลิตพรมใหม่ (Carpet to Carpet Recycling)

ปัจจุบันอินเตอร์เฟซฟลอร์ ประสบความสำเร็จในการนำส่วนหลังพรมเก่ามารีไซเคิลเป็นหลังพรมอีกครั้ง ภายใต้ชื่อว่า GlasBac® RE

ทำให้ไม่ต้องนำพรมเก่าไปเป็นขยะฝังกลบอีกกว่า 118 ล้านกิโลกรัมทั่วโลก และลดการพึ่งพาทรัพยากรจากธรรมชาติได้แก่ น้ำมัน (oil) และ วัสดุที่ไม่ย่อยสลาย (non-biodegradable) ซึ่งเป็นส่วนประกอบหลักในการผลิตพรม

อินเตอร์เฟซมุ่งมั่นเรื่องการนำพรมเก่ามารีไซเคิลโดยไม่เสียโอกาสทางธุรกิจและการออกแบบที่โดดเด่นด้วยการเชื่อมโยงธรรมชาติกับวิถีชีวิตของเราได้อย่างลงตัว ซึ่งราคาก็ยังมีการใส่ใจคุณภาพของผลิตภัณฑ์และคุณภาพชีวิตของชุมชนต่อไป

"Doing Well by Doing Good"

"ธุรกิจดี ควบคู่ไปกับการสร้างสรรค์สิ่งดีที่ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม"

# TBCSD Secretariat



มหกรรมงานวิจัยแห่งชาติ  
THAILAND RESEARCH EXPO

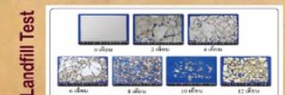
สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)  
National Research Council of Thailand (NRCT)



ผลิตภัณฑ์จากพลาสติกชีวภาพ (bioplastics) และสารเติมแต่งจากธรรมชาติ



ผลิตภัณฑ์จากพลาสติกชีวภาพ (bioplastics) และสารเติมแต่งจากธรรมชาติ



Landfill Test

- เป็น bio-masterbatch จากธรรมชาติ 100% สำหรับใช้ในอุตสาหกรรมพลาสติก
- ใช้ประโยชน์จากของเสียจากโรงกลั่นน้ำตาล
- มีคุณสมบัติย่อยสลายได้
- สามารถใช้แทนพลาสติกชนิดอื่นได้
- สามารถใช้แทนพลาสติกชนิดอื่นได้
- สามารถใช้แทนพลาสติกชนิดอื่นได้
- สามารถใช้แทนพลาสติกชนิดอื่นได้
- สามารถใช้แทนพลาสติกชนิดอื่นได้
- สามารถใช้แทนพลาสติกชนิดอื่นได้
- สามารถใช้แทนพลาสติกชนิดอื่นได้



## โครงการสายใยชั่งเชือก สร้างแหล่งอาศัยสัตว์น้ำ PTTGC

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้พัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อสร้างคุณค่าร่วมกับสังคม โดยนำพลาสติก PET มาผลิตเป็นสายใยชั่งเชือก เพื่อใช้ในการสร้างแหล่งอาศัยสัตว์น้ำในบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำ

วัตถุประสงค์ของโครงการ:

- เพื่อสร้างแหล่งอาศัยสัตว์น้ำในบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำ
- เพื่อสร้างแหล่งอาศัยสัตว์น้ำในบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำ
- เพื่อสร้างแหล่งอาศัยสัตว์น้ำในบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำ

ด้านความใหม่

- เป็นผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากภูมิปัญญาของชาวประมงเรือลิ้นบ้าน
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากภูมิปัญญาของชาวประมงเรือลิ้นบ้าน
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากภูมิปัญญาของชาวประมงเรือลิ้นบ้าน

กิจกรรมการดำเนินโครงการโดยใช้นวัตกรรมเพื่อสังคม

ปัญหา: ระบบนิเวศในทะเลชายฝั่งกำลังประสบปัญหาความเสื่อมโทรม

การแก้ไข: การดำเนินการแบบมีส่วนร่วม ภาครัฐ - ภาคเอกชน - ภาคประชาชน

แนวทาง: จัดทำแผนงานบริหารจัดการตลอดห่วงโซ่มูลค่าของจังหวัดระยอง เพื่อฟื้นฟูระบบนิเวศและทรัพยากรทางทะเล



- เปิดโครงการ
- วางแผนโครงการ
- ศึกษารายละเอียดโครงการ
- ศึกษารายละเอียดโครงการ
- ศึกษารายละเอียดโครงการ
- ศึกษารายละเอียดโครงการ
- ศึกษารายละเอียดโครงการ
- ศึกษารายละเอียดโครงการ
- ศึกษารายละเอียดโครงการ
- ศึกษารายละเอียดโครงการ



## โครงการผลิตก๊าซชีวภาพจากน้ำเสีย ในการผลิตยางแผ่น และของเสียครัวเรือน

ปี 2554-2553

และ (ต่อจาก) โครงการสุภาพชุมชนด้วยน้ำดื่มเปลี่ยนของเสียอินทรีย์ เป็นพลังงานทดแทนครัวเรือน ปี 2559-2560 เกาะหมากน้อย จ.พังงา และ อ.นพพิตำ จ.นครศรีธรรมราช

เปลี่ยนต้นทุนพลังงานทดแทนด้วยระบบก๊าซชีวภาพจากของเสียในชุมชน

ทุกสิ่งรอบตัวเรา คือ พลังงานทางเลือก ... พลังงานชุมชน ... พลังงานที่ควรคิดสร้าง

กลุ่มโรงงานร่วมพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียในโรงงานผลิตยางแผ่นและของเสียครัวเรือน ได้รับรางวัล Thailand Energy Awards ประจำปี 2556 ด้านโครงการพลังงานชุมชนที่นำของเสียจากครัวเรือนมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน

โครงการผลิตก๊าซชีวภาพจากน้ำเสียในการผลิตยางแผ่นและของเสียครัวเรือน ได้รับรางวัล Thailand Energy Awards ประจำปี 2556 ด้านโครงการพลังงานชุมชนที่นำของเสียจากครัวเรือนมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน

โครงการผลิตก๊าซชีวภาพจากน้ำเสียในการผลิตยางแผ่นและของเสียครัวเรือน ได้รับรางวัล Thailand Energy Awards ประจำปี 2556 ด้านโครงการพลังงานชุมชนที่นำของเสียจากครัวเรือนมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน

โครงการผลิตก๊าซชีวภาพจากน้ำเสียในการผลิตยางแผ่นและของเสียครัวเรือน ได้รับรางวัล Thailand Energy Awards ประจำปี 2556 ด้านโครงการพลังงานชุมชนที่นำของเสียจากครัวเรือนมาผลิตเป็นพลังงานทดแทน



# TBCSD Secretariat



มหกรรมงานวิจัยแห่งชาติ  
THAILAND RESEARCH EXPO

สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ (วช.)  
National Research Council of Thailand (NRCT)





## กล่องบรรจุภัณฑ์แบบปลอดเชื้อ แบบแรกในโลกที่ได้รับการรับรองการใช้วัตถุดิบ จากทรัพยากรทดแทนได้

ด้วยคุณสมบัติที่โดดเด่น กล่องบรรจุภัณฑ์ Tetra Brik® Aseptic 1000 Edge LightCap™ 30 เป็นหนึ่งในกล่องรุ่นที่ขายดีของเตตรา แพ็ค โดยกว่าครึ่งร้อยมาจากหลายสถาบัน

- 1) กล่องบรรจุภัณฑ์แบบปลอดเชื้อแบบแรกในโลกที่ได้รับการรับรองมาตรฐานจาก VinÇotte® ในระดับสูงสุด ในด้านการใช้ทรัพยากรทดแทนได้ นั่นคือ การรีไซเคิลระดับ 4 ดาว โดยมีส่วนประกอบจากคาร์บอนชีวภาพมากกว่า 80%
- 2) วัสดุบรรจุภัณฑ์ที่สามารถเลือกแบบที่มีส่วนประกอบจากกากอ้อย
- 3) ฝาปิดที่สามารถเลือกแบบที่ใช้ฟิล์มรีไซเคิลจากอ้อย
- 4) วัสดุบรรจุภัณฑ์ที่ได้รับการจัดการจากป่าไม้ที่มีการจัดการอย่างรับผิดชอบ โดยผ่านการรับรองจาก FSC® (องค์การจัดการด้านป่าไม้)
- 5) มีส่วนประกอบของวัสดุจากทรัพยากรทดแทนได้ในปริมาณสูงและปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่ำกว่าเมื่อเทียบกับบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ใช่กล่อง

Tetra Brik Aseptic 1000 Edge LightCap 30	วัสดุจากทรัพยากรทดแทนได้
วัสดุบรรจุภัณฑ์และฝาปิดมาตรฐาน	69%
วัสดุบรรจุภัณฑ์มาตรฐานและฝาปิดชีวภาพ Bio-based LightCap 30	74%
ฝาปิดชีวภาพ Bio-based LightCap 30 และฟิล์มชีวภาพสำหรับชั้นของวัสดุบรรจุภัณฑ์ด้านนอกและชั้นเคลือบด้านใน	82%





Highest class certification by VinÇotte

FSC

Paperboard



## อีพ็อกซีเรซิน - อีพ็อกซีเรซินที่ยั่งยืนที่สุดในตลาด

อีพ็อกซีเรซิน คืออีพ็อกซีเรซินชีวภาพที่ผลิตโดยบริษัท แอควาซีไบโอเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด ด้วยเทคโนโลยีซึ่งเป็นนวัตกรรมที่ได้รับการจดสิทธิบัตรแล้วในหลายประเทศทั่วโลก วัสดุหลักที่ใช้ในการผลิตคือพอลิเอไมด์ที่มีชื่อคืออีพ็อกซีเรซินซึ่งเป็นวัตถุดิบจากธรรมชาติ การพัฒนาใช้ไบโอเคมีคอล (โพธิ์พิน) ในเทคโนโลยีการผลิตนี้ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ปลอดภัยจากการแปรรูปน้ำมันพืชผ่านกระบวนการผลิตและกระบวนการผลิตอีพ็อกซีเรซิน อีกทั้งยังเป็นวัตถุดิบที่สามารถผลิตขึ้นทดแทนได้ใหม่ (Renewable) จากการปลูกพืชน้ำมัน เช่น ปาล์มน้ำมัน ถั่วเหลือง เป็นต้น

อีพ็อกซีเรซิน สามารถนำมาใช้งานเป็นสารตั้งต้นในการผลิต อีพ็อกซีเรซิน ซึ่งถูกนำไปใช้ในอุตสาหกรรมหลายด้าน เช่น อีพ็อกซีเรซินเคลือบผิว ฟิล์มและอีพ็อกซีเรซินเคลือบผิว และยังเป็นสารตั้งต้นในการผลิตผลิตภัณฑ์ เช่น บอนบอมอร์ สำหรับเลนส์สายตา สารเคลือบผิวต่าง ๆ สารสังเคราะห์ สารทำให้เกิดประจุบวก (Cationic agent) เคมีบำบัดน้ำ (Water treatment chemical) สารเพิ่มความแข็งแรงเหนียว (Wet strength resin) เป็นต้น

อีพ็อกซีเรซินมีคุณสมบัติทางเคมีและทางกายภาพเหมือนกับอีพ็อกซีเรซินที่ผลิตโดยเทคโนโลยีการผลิตแบบดั้งเดิมทุกประการ แต่อีพ็อกซีเรซินมีความโดดเด่นในด้าน การลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่มากกว่า การเลือกใช้อีพ็อกซีเรซินนี้ทำให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถบรรลุเป้าหมายด้านการรักษาสิ่งแวดล้อมหรือเป้าหมายด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน ด้วยคุณลักษณะ และประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ เมื่อเปรียบเทียบกับเทคโนโลยีการผลิตดั้งเดิม ดังนี้



- ใช้วัตถุดิบซึ่งประกอบไปด้วยคาร์บอนที่สามารถผลิตขึ้นทดแทนได้ใหม่ (Renewable Carbon) ถึง 100%
- ใช้เทคโนโลยีการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ลดการใช้พลังงานที่ไม่หมุนเวียนลงถึง 57%
- ลดการปล่อยสารประกอบอินทรีย์ที่เป็นผลิตภัณฑ์พลอยได้ 80%
- นำน้ำที่สกัดได้เป็นผลิตภัณฑ์พลอยได้กลับใช้ใหม่ในกระบวนการผลิตขั้นที่ต่อเนื่องถึง 100%
- ลดค่าศักยภาพในการทำให้เกิดภาวะโลกร้อน (Global Warming Potential) ลงถึง 81% (คำนวณจากปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตั้งแต่การได้มาซึ่งวัตถุดิบจนจบกระบวนการผลิต รวมถึงปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่พืชใช้น้ำดูดซับเพื่อใช้ในการเจริญเติบโต (Biogenic CO<sub>2</sub>))

- การใช้อีพ็อกซีเรซิน 1 ตันในผลิตภัณฑ์สามารถลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์นั้นลงได้ถึง 2.56 ตันของคาร์บอนไดออกไซด์ที่เทียบเท่า (CO<sub>2</sub> equivalent)\*
- ในปี พ.ศ. 2558 บริษัท แอควาซีไบโอเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ผลิตเคมีภัณฑ์ชีวภาพรายแรกในเอเชียที่ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความยั่งยืนจาก the Roundtable on Sustainable Biomaterials (RSB) ซึ่งเป็นมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับจากทั่วโลก



ทิศทางการวิจัยของบริษัทได้มุ่งเน้นไปที่การผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชีวภาพ 100% จากการใช้อีพ็อกซีเรซินที่เป็นอีพ็อกซีเรซินชีวภาพ ร่วมกับโมเลกุลชีวภาพและเคมีชีวภาพอื่นๆ เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ชีวภาพที่สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศ (S-Curve) พร้อมที่จะตอบสนองความต้องการของอุตสาหกรรมปลายน้ำในด้านประสิทธิภาพในการใช้งาน และด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน

โครงการในปัจจุบันมุ่งเน้นที่จะพัฒนา อีพ็อกซีเรซินชีวภาพ 100% โดยการหาสารทดแทน Bisphenol A (BPA) ซึ่งเป็นสารที่พบร่วมกับสารอันตรายจากอาหาร และออกผลของงานวิจัยสามารถนำไปใช้ในอุตสาหกรรมสารเคลือบผิว โดยเฉพาะ สารเคลือบผิวในบรรจุภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม ซึ่งก็ยังสามารถใช้ในการผลิตพลาสติก ที่ผลิตจากเส้นใยธรรมชาติ เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ชีวภาพชีวภาพชีวภาพ ที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ในอุตสาหกรรมยานยนต์ และอุตสาหกรรมเครื่องปั้นดินเผา เป็นต้น

\*ข้อมูลนี้ได้รับการคำนวณโดยบริษัทแอควาซีไบโอเคมีคอล จำกัด จากข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (CO<sub>2</sub> equivalent) ของผลิตภัณฑ์





## Agenda Item 3.3.2

# Progress of Special Projects

# Low Carbon Society

## 1. Development of the Community Energy System in Mae Hong Son Province



# Low Carbon Society

## 1. Development of the Community Energy System in Mae Hong Son Province

❖ 15-20 November 2017 – Electricity Generating Authority of Thailand has already installed solar panels in 35 households at Ban Pa Yoi, Khun Yuam District, Mae Hong Son Province.



# Low Carbon Society

## 1. Development of the Community Energy System in Mae Hong Son Province

❖ 21 November 2017 - TBCSD Secretariat together with RATCH surveyed the area for collecting data and monitoring and Evaluating the community carbon credit area community at Ban Hua Ha, Khun Yuam District, Mae Hong Son Province.



# Low Carbon Society

## 1. Development of the Community Energy System in Mae Hong Son Province

- ❖ Sustainable Energy Foundation has follow-up the effectiveness and implementation of the Solar System Installation Project at Ban Huay Pou Ling, Mae Hong Son Province.



การติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์



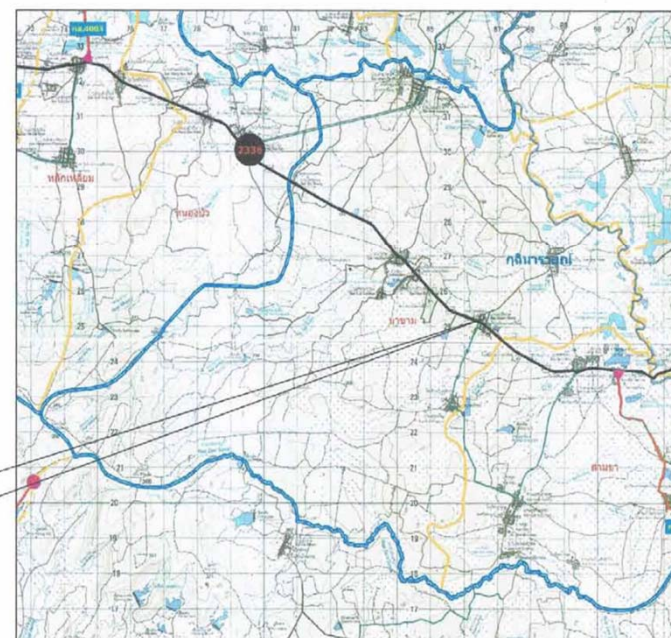
การติดตั้งระบบควบคุม

การใช้งานกับอุปกรณ์ไฟฟ้า



## 2. Potable Water for Drought-Prone Villages

แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการเจาะบ่อน้ำบาดาล  
วัดสว่างหงษ์ทอง หมู่ 12 บ้านคำอิ้งษ์ ตำบลนาขาม อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

[illegible]



# Agenda Item 3.3.3

## Summary of Budget

# Summary of Expenditure in 2017

## 1. Income

• Members 37 Organizations	9,250,000 baht
• Remaining Funds from 2016	1,292,625 baht
<u>Summary</u>	<u>10,542,625 baht</u>

## 2. Operating Expenses

• Project Activities	2,627,716 baht
• TBCSD Secretariat	7,537,669 baht
<u>Summary</u>	<u>10,165,385 baht</u>

## 3. Summary

- Remaining Budget	377,240 baht
--------------------	--------------

# Summary of Expenditure in 2017 (Special Projects)

## Special Projects

- Income 3,310,242 baht
- Expenditure 2,408,993 baht

Remaining Budget 901,249 baht

## Green SIEP: The Sirindhorn International Environmental Park

- Income 303,278 baht
- Expenditure 217,018 baht

Remaining Budget 86,260 baht



# Agenda Item 4

## Issues for Consideration



# Agenda Item 4.1

## Work Plan in 2018



# Agenda Item 4.1.1

## Activities/Projects

# Activities/Projects

- |             |  |
|-------------|--|
| Programme 1 | Sustainable Movement   |
| Programme 2 | Raising Awareness of Environmental Issue                       |
| Programme 3 | Capacity Building on Environmental Management & Good Practices |

\*TBCSD Secretariat

# Programme 1 Sustainable Movement

## - Low Carbon Society

\* Green Label



\* Carbon Reduction Label



ฉลากลดคาร์บอน

\* Carbon Reduction Certification for Building



\* Alternative Energy Certification



\* Green Meetings & Green Meetings Plus



\* Sustainable and Green Procurement Initiative



- Project Proposal (Sustainable Development)

- CEO Guide (WBCSD)

# Programme 2 Raising Awareness of Environmental Issue

- Global Warming and Health Fund



กองทุนสุขภาพกับสภาวะโลกร้อน

- Young Creative Environment Artist



# Programme 3 Capacity Building on Environmental Management & Good Practices

- Learning Together
  - \* Domestic Study Trips (2 times/year)
  - \* International Study Trip (1 time/year)
  - \* Seminar (2 times/year)
- Conferences with TEI
- Others (i.e. Social Activities)



# TBCSD Secretariat

- Public Relation - Green Society (3 issues/year)
- Annual Conference
- TBCSD Meetings
  - \* Advisor/Council/Associates (2 times/year)
  - \* Associates/PR (2 times/year)
- Establish Relationship between Members





# Agenda Item 4.1.2

## Special Projects

# Special Projects

- Low Carbon Society

  - 1.1 Green SIEP

  - 1.2 Development of the Community Energy

    - System in Mae Hong Son Province

      - \* Ban Hua Ha (RATCH)

      - \* Ban Huay Pou Ling (PTT)

      - \* Baan Pa Yoi (EGAT)

- Water Resource Management



# Agenda Item 4.1.3

## Budget

# Budget in 2018

## 1. Estimated Income

• Members 34 Organizations	8,500,000 baht
• Budget from 2017	377,240 baht
Summary	8,877,240 baht

## 2. Budget

• Summary	8,500,000 baht
-----------	----------------

# Budget in 2018

Detail	Estimated Expenditure (Baht)
<u>1. Project Activities</u>	1,920,000
• Programme 1 Sustainable Movement	900,000
• Programme 2 Raising Awareness of Environmental Issue	320,000
• Programme 3 Capacity Building on Environmental Management & Good Practices	700,000
<u>2. TBCSD Secretariat</u>	6,580,000
• Programme 1 PR/ Network	3,650,000
• Programme 2 Secretariat	2,930,000
<u>Summary</u>	8,500,000



# Agenda Item 5

Others (if any)

# คณะอนุกรรมการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศด้านการประชาสัมพันธ์และ เสริมสร้างความร่วมมือด้านภูมิอากาศ (Action for Climate Empowerment)



องค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน



คณะกรรมการกรรการร่างยุทธศาสตร์ชาติและการมีส่วนร่วม  
ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม  
ภายใต้คณะกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม



สำนักงานคณะกรรมการ  
พัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ



องค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

๕. คณะกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ขอบเขต

ทรัพยากรน้ำ พลังงาน โลกร้อน การปลูกป่า ขยะมูลฝอย การกัดเซาะชายฝั่ง ทรัพยากรธรรมชาติ ปัญหามลภาวะ ระบบนิเวศ ผังเมือง

(๑) ศาสตราจารย์ธนวัฒน์ จารุพงษ์สกุล	ประธานกรรมการ
(๒) รองศาสตราจารย์จรณ์ อารังนาวาสวัสดิ์	กรรมการ
(๓) นางสาวนิศรา การุณอุทัยศิริ	กรรมการ
(๔) รองศาสตราจารย์บรรณโคภิชฐ์ เมฆวิชัย	กรรมการ
(๕) ศาสตราจารย์เผด็จศักดิ์ จารยะพันธุ์	กรรมการ
(๖) นายพิสุทธิ์ เพ็ชรมนกุล	กรรมการ
(๗) นายสุวัช สิงห์พันธุ์	กรรมการ
(๘) นายอานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา	กรรมการ
(๙) นางสาวลดาวัลย์ คำภา	กรรมการและเลขานุการ

# Asia Pacific Climate Week 2017



United Nations  
Framework Convention on  
Climate Change



LONG-LASTING PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIPS: WHAT IS THE SECRET?

Thursday, 14<sup>th</sup> December 2017

At the United Nations Conference Centre in Bangkok.

# องค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

(Thailand Business Council for Sustainable Development: TBCSD)