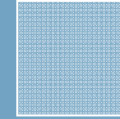




Sustainable Waste Management Research Team (SWM Research Team)



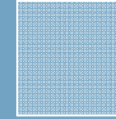
รายงานผลการดำเนินงาน SWM



1. ผลการดำเนินงาน 1 ปี : ประจำปี 2558
2. ผลการดำเนินการปีที่ 2 ระยะที่ 2
(ตุลาคม 2557 – กันยายน 2558) 12 เดือน



ผลการดำเนินงานปีที่ 2 ระยะที่ 2



SWM Research Team

Group Leader: Assoc.Prof.Dr.Thaniya Kaosol

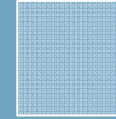
Members: Assist.Prof.Dr.Sangsuree Vasupongayya

Dr.Wichairat Keawjeau

New Member: Assist.Prof.Dr.Umaporn Muneenam



Research Students



1. Graduate Students:

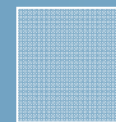
1.1 Master students: 3 students

1.2 PhD student: 1 student

2. Environmental Engineering Students: 4 students



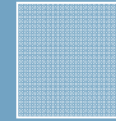
Research Funding



1. การออกแบบและศึกษาสภาวะการทำงานที่เหมาะสมของเตาเผาระบบแก๊สซีพีเคชั้นสำหรับเผาไหม้เชื้อเพลิงมูลฝอยพลาสติกร่วมกับทางปาล์มอัดแท่ง (เงินรายได้มหาวิทยาลัยประจำปี 2556) ระยะเวลา ก.ย.56-ต.ค.58 จำนวนเงินทุน 394,600 บาท

2. การนำตะกอนผ่านการรีดน้ำจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาขนาดใหญ่กลับมาใช้ประโยชน์ในการผลิตบล็อกรประสาน วว. (งบประมาณแผ่นดิน ประจำปี 2558) ระยะเวลา ต.ค.57-ก.ย.59 จำนวนเงินทุน 266,000 บาท

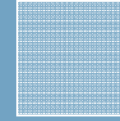




1. Lerdratranataywee W. and Kaosol T. 2015. Effect of mixing time on anaerobic co-digestion of palm oil mill waste and block rubber wastewater. *Energy Procedia*, 79(1), 327–334.
2. Kungkajit C., Prateepchaikul G. and Kaosol T. 2015. Influence of plastic waste for refuse-derived fuel on downdraft gasification. *Energy Procedia*, 79(1), 528–535.



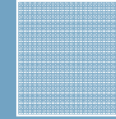
International Journals



3. Muneenam U. and Kaosol T. 2014. Are we there (sustainable development) yet? Analytical results of participation in a case of Pak Bara Deep–Sea Port (Phase I) project, Satun Province, Thailand., *The International Journal of Civic, Political, and Community Studies*, 11(1), 1–8.

4. Kaosol T. and Sohgrathok N. 2014. Increasing anaerobic digestion performance of wastewater with co–digestion using decanter cake, *American Journal of Environmental Sciences*, 10(5), 469–479.

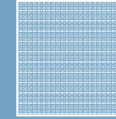
International Conferences



1. Lerdratranataywee W. and Kaosol T. 2015. Biogas production from anaerobic co-digestion of decanter cake from palm oil mill factory and rubber block factory wastewater, ADTech2015: The International Conference on Anaerobic Digestion AD Technology and Microbial Ecology for Sustainable Development, Chiang Mai, Thailand, Feb 3–6, 2015.



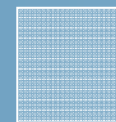
International Conferences



2. Kaosol T., Kaewjuea W. and Chu-Ongsakul N. 2014. Using dewatered sludge from water treatment plant as lateritic soil replacement material for interlocking blocks, ICEBESE 2014: XII International Conference on Environmental, Biological and Ecological Sciences and Engineering, December 15–16, 2014, Sydney, Australia.



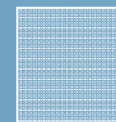
National Conferences



1. ชัชชัย ช่างกะจิตร, กำพล ประทีปชัยกูร และ ธนียา เกาศล, 2558.
ผลของอุณหภูมip้อนอากาศเข้าระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิงมูลฝอย
พลาสติกอัดแท่งด้วยระบบเตาเผาแก๊สซิฟิเคชัน, การประชุมวิชาการ
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ 14, เชียงใหม่, 27-29 พฤษภาคม 2558.



Conclusions

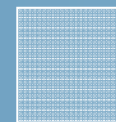


1. กิจกรรมการวิจัยของทีมวิจัยเทียบกับแผนการดำเนินการ

แผน	ผลการดำเนินการ
ประชุมกลุ่มวิจัยทุก 2 เดือน	ได้มีการจัดประชุมกลุ่มเพื่อการดำเนินงานของทีมวิจัย 5 ครั้ง (อย่างเป็นทางการ)
นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ร่วมทำงานกับกลุ่มและนำเสนอแนวคิดงานวิจัย	นักศึกษาปริญญาโทและปริญญาเอก เข้าร่วมการประชุมด้วยทุกครั้ง
หาผู้ร่วมวิจัยและผู้ช่วยวิจัย	ผศ.ดร.อุมาพร มุณีแหมม คณะการจัดการสิ่งแวดล้อม และ น.ส.เสาวภาคย์ ธรรมเสนห์ (ผู้ช่วยวิจัย)
พัฒนาข้อเสนอโครงการ	2 โครงการ



Conclusions

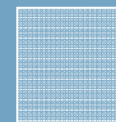


1. กิจกรรมการวิจัยของทีมีวิจัยเทียบกับแผนการดำเนินการ

แผน	ผลการดำเนินการ
สนับสนุนให้มีการนำเสนอผลงานและประชุมวิชาการ	<ul style="list-style-type: none">- บทความตีพิมพ์วารสารระดับนานาชาติ 4 เรื่อง- นำเสนอบทความประชุมวิชาการ 2 เรื่อง (ระดับนานาชาติ)- นำเสนอบทความประชุมวิชาการ 1 เรื่อง (ระดับชาติ)



Conclusions

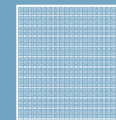


2. ผลสัมฤทธิ์ของทีมวิจัยเทียบกับเป้าหมาย

เป้าหมาย	ผลสัมฤทธิ์
บัณฑิตศึกษาระดับปริญญาโทที่ได้รับการสนับสนุน 2 คน	3 คน (ป.ตรี 4 คน)
บัณฑิตศึกษาระดับปริญญาเอกที่ได้รับการสนับสนุน 1 คน	1 คน
ผลงานตีพิมพ์ ระดับชาติ 1 บทความ	ประชุมวิชาการระดับชาติ 1 บทความ
ผลงานตีพิมพ์ ระดับนานาชาติ 3 บทความ	ประชุมวิชาการระดับนานาชาติ 2 บทความ วารสารระดับนานาชาติ 4 บทความ



Conclusions

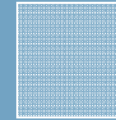


2. ผลสัมฤทธิ์ของทีมวิจัยเทียบกับเป้าหมาย

เป้าหมาย	ผลสัมฤทธิ์
โครงการวิจัยที่ขอเสนอรับทุน (ภายใน) 1 เรื่อง	2 เรื่อง
โครงการวิจัยที่ขอเสนอรับทุน (ภายนอก) 1 เรื่อง	0 เรื่อง
ทุนเงินรายได้/งบประมาณแผ่นดิน หรือแหล่งทุนภายในอื่นๆ 500,000 บาท	690,600 บาท
ทุนวิจัยจากแหล่งทุนภายนอก 200,000 บาท	0 บาท
จำนวนนักวิจัยใหม่ที่เข้าร่วมโครงการ 1 คน	1 คน (ผศ.ดร.อุมาพร มุณีแนม คณะการจัดการสิ่งแวดล้อม)
Website ของหน่วยวิจัย	http://swm.eng.psu.ac.th



Conclusions



☰ swm.eng.psu.ac.th ↻

 Sustainable Waste Management Group
Faculty of Engineering, Prince of Songkla University

ber 16, 2016

Mission

Our research group aims to study, survey, analyze and research to find ways in which waste in our community can be used in a sustainable way. By using the engineering technology, we would like to increase the values of wastes and residue wastes from industrial, agricultural and residential area. Thus, the sustainable waste management technology could help increase incomes and labor markets for community members.

Announcement
congratulation to our seniors!!!

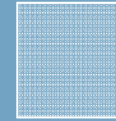
We are focusing on all kinds of wastes and residue wastes such as water, air, liquid and sludge. That is, we are NOT limited our research to only solid waste or residue waste. Some group members are focusing on applying engineering and management technologies to increase the values of reuse wastes and residue wastes by reusing them to produce products. Other members take the products and study in depth of their structure using the theory of structure and computer models.

By reusing wastes and residue wastes, we hope to get full benefits out of our limited resources.

Sustainable Waste Management Research Group, Department of Civil Engineering, Faculty of Engineering, Prince of Songkla University, P.O. Box 2 Kohong, Hat Yai, Songkhla, 90112, Thailand, email:swm@eng.psu.ac.th



ปัญหาและอุปสรรค



1. ทุนวิจัยภายนอกไม่ได้ตามเป้าหมายที่กำหนด
2. การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์อย่างอื่น ดำเนินการส่งผลการวิจัยเกี่ยวกับการนำตะกอนผ่านการรีดน้ำจากประปาหาดใหญ่กลับมาใช้ประโยชน์ในการผลิตบล็อกรักษา วรรณ. แต่ไม่ได้หนังสือตอบกลับการนำไปใช้ประโยชน์จากการประปาหาดใหญ่



L/O/G/O



ทีมวิจัย SWM Research Team

ขอขอบคุณการสนับสนุนจาก

คณะวิศวกรรมศาสตร์

