

## บรรณานุกรม

1. W. Chetanachan, N. Chantasatrasamee, and R. Sinsermuksamakul, *Proceedings of The First Thailand Materials Science and Technology Conference*, Thailand, 102, 2000.
2. F. M. B. Coutinho, T. H. S. Costa, D. L. Carvalho, M. M. Gorelova and L. Maria, *Polym. Testing*, **17**, 299, 1998.
3. E. Jakab, G. Varhegyi, and O. Faix, *J. Anal. Appl. Pyrolysis*, **56**, 273, 2000.
4. X. Chen, Q. Guo, and Y. Mi, *J. Appl. Polym. Sci.*, **69**, 1891, 1998.
5. M. Kazayawoko, J. J. BalatineCZ, and L. M. Matuana, *J. Mater. Sci.*, **34**, 6189, 1999.
6. เอกสารทางวิชาการ หน่วยปฏิบัติการเทคโนโลยีแปรรูปมันสำปะหลังและแป้ง ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม 2540.
7. S. K. Garkhai, R. W. H. Heijenrath, and T. Peijs, *Appl. Compos. Mater.*, **7**, 351, 2000.
8. บุรฉัตร ฉัตรวีระ พิชัย นิมิตรยงสกุล และ Stephen O. Ogunlana. *สภาพลักษณะและคุณสมบัติทางกลศาสตร์ของเส้นใยธรรมชาติในประเทศกำลังพัฒนา*. ม.ป.ก.
9. วีระศักดิ์ อุดมกิจเดชา. *วิทยาศาสตร์เส้นใย*. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย: พิมพ์ครั้งที่ 2. 2543.
10. เอกสารวิชาการพันธุ์พืชไร่. สถาบันวิจัยพืชไร่. กรมวิชาการเกษตร. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2539.
11. M. K. Kompella and J. Lambros, *Polym. Test.*, **21**, 524, 2002.
12. A. D. Beshay, B. V. Kokta, and C. Daneault, *Polym. Comp.*, **6**, 261, 1985.
13. R. G. Raj, B. V. Kokta, and C. Daneault, *J. Adhes. Sci. Technol.*, **3**, 55, 1989.
14. Y. H. Zang and S. Sapieha, *Polymer*, **32**, 489, 1991.
15. W. Sutapun, Y. Ruksakulpiwat, K. Jarukumjorn, N. Supakarn, P. Chumsamrong, and J. Kluengsamrong, The 31<sup>st</sup> Congress on Science and Technology of Thailand, Nakhon Ratchasima, Thailand, p. 241, 2005.
16. Y. Ruksakulpiwat, J. Kluengsamrong, U. Somnuk, W. Sutapun, and N. Suppakarn, The 31<sup>st</sup> Congress on Science and Technology of Thailand, Nakhon Ratchasima, Thailand, p. 221, 2005.
17. Y. Ruksakulpiwat, J. Kluengsamrong, W. Sutapun, and N. Suppakarn, The 31<sup>st</sup> Congress on Science and Technology of Thailand, Nakhon Ratchasima, Thailand, p. 227, 2005
18. Y. Ruksakulpiwat, U. Somnuk, J. Kleungsumrong, P. Phinyocheep, N. Suppakarn, and W. Sutapun, Annual Technical Conference 2006, the Society of Plastics Engineers, Charlotte, North Carolina USA, 1125-1129, 2006.
19. K. Jarukumjorn, Y. Ruksakulpiwat, W. Sutapun, and J. Kluengsamrong, Annual Technical Conference 2006, the Society of Plastics Engineers, Charlotte, North Carolina USA, 330-333, 2006.
20. U. Somnuk, N. Suppakarn, W. Sutapun, P. Phinyocheep and Y. Ruksakulpiwat, the 4<sup>th</sup> East Asian Polymer Conference, China, pp.168-170, 2006.

21. Y. Ruksakulpiwat, N. Suppakarn, W. Sutapun, W. Thomthong, *Composites Part A* , 590-601, 2007.
22. U. Somnuk, G. Eder, P. Phinyocheep N. Suppakarn, W. Sutapun, and Y. Ruksakulpiwat, *J. Applied Polym. Sci.*, 2997-3006, 2007.
23. Y. Ruksakulpiwat, *SPE Tech. Papers*, 582, 2001.
24. A.I. Isayev, Y. Churdpunt, and X.Guo, *Intern. Polym. Process*, 15, 72, 2000
25. Y. Ruksakulpiwat and A.I. Isayev, *SPE Tech. Papers*, 486, 2000.

## ประวัติผู้วิจัย

### หัวหน้าโครงการวิจัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ยุพาพร รักสกุลพิวัฒน์ ปัจจุบันเป็นอาจารย์ประจำสาขาวิศวกรรมพอลิเมอร์ สำนักวิชา วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี 111 ถ. มหาวิทยาลัย ต. สุรนารี อ. เมือง นครราชสีมา 30000 โทรศัพท์ (044) 22-4432 โทรสาร (044) 22-4431 E-mail: yupa @ sut.ac.th จบการศึกษาระดับปริญญาเอกสาขา Polymer Engineering จากมหาวิทยาลัย University of Akron, OH ประเทศสหรัฐอเมริกา มีความชำนาญพิเศษ ในสาขา Polymer Processing and Characterization และ Polymer Crystallization and Morphology มี ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ย้อนหลัง 3 ปีดังต่อไปนี้

1. P. Juntuek, C. Ruksakulpiwat, P. Chumsamrong, Y. Ruksakulpiwat , "*Glycidyl methacrylate grafted natural rubber: synthesis, characterization and mechanical property*", **J Appl Polym Sci.**, vol. 122, no. 5, p. 3152-3159, 2011
2. S. Rakmae, Y. Ruksakulpiwat, W. Sutapun and N. Suppakarn, *Effect of mixing technique and filler content on physical properties of bovine bone based HA/PLA composites*, *J. Appl. Polym. Sci.*, vol. 122 , no. 4, p. 2433-2441 , 2011.
3. S. Rakmae, Y. Ruksakulpiwat, W. Sutapun and N. Suppakarn, "*Physical properties and cytotoxicity of surface-modified bovine bone-based hydroxyapatite/poly(lactic acid) composites*", *Journal of Composite Materials*, vol. 45, no. 12, 1259-1269, 2011
4. P. Juntuek, C. Ruksakulpiwat, P. Chumsamrong, Y. Ruksakulpiwat, "*Effect of vetiver grass fiber on biodegradability of polylactic acid and natural rubber blend*", *International Conference on Biodegradable and Biobased Polymers (BIOPOL-2011)*, University of Strasbourg, France, 29-31 August, 2011.
5. P. Juntuek, C. Ruksakulpiwat, P. Chumsamrong, Y. Ruksakulpiwat, "*Mechanical properties of Polylactic acid and natural rubber blend using calcium carbonate and vetiver grass fiber as filler* " the 18th International Conference on Composite Materials (ICCM18), August 21- 26,2011, Jeju, Korea. P.2-24
6. A Teamsinsungvon, Y Raksakulpiwat, K Jaruiumjorn, "*Mechanical and morphological properties of poly(lactic acid)/poly(butylene adipate-coterephthalate)/calcium carbonate composite* " , the 18th International Conference on Composite Materials (ICCM18), August 21- 26,2011, Jeju, Korea. P.2-27
7. A Teamsinsungvon, Y Raksakulpiwat, K Jaruiumjorn, "*Mechanical and morphological properties of poly(lactic acid)/poly(butylene adipate-coterephthalate) blend and its composites*" ,

- the 3 rd International Conference on Biodegradable and biobased polymer (BIOPOL2011), August 29- 31,2011, Strasbourg, FRANCE. PO- 098
8. P. Juntuek, C. Ruksakulpiwat, P. Chumsamrong, Y.Ruksakulpiwat, "*Mechanical properties of polylactic acid and natural rubber blends using vetiver grass fiber as filler*", **Adv. Mater. Res**, 123-125, 1167-1170, 2010.
  9. P. Juntuek, C. Ruksakulpiwat, P. Chumsamrong, Y.Ruksakulpiwat , The study of grafting glycidyl methacrylate onto natural rubber, The International Conference on Advances in Materials and Processing Technologies (AMPT 2009), Kuala Lumpur, Malaysia, 26-29 October, 2009.
  10. P. Juntuek, C. Ruksakulpiwat, P. Chumsamrong, Y.Ruksakulpiwat , The study of using glycidyl methacrylate grafted natural rubber as an impact modifier of polylactic acid, Proceedings of Clean Technology Conference, Anaheim, California, U.S.A, June 21-25, 2010.
  11. Y. Ruksakulpiwat, J. Sridee, N. Suppakarn, W. Sutapun, "*Improvement of impact property of natural fiber–polypropylene composite by using natural rubber and EPDM rubber,*" **Composites Part B**, 40, 619, 2009.
  12. Y. Ruksakulpiwat, J. Sridee, N. Suppakarn, and W. Sutapun, "*Natural Rubber and EPDM Rubber as An Impact Modifier in Vetiver grass-Polypropylene Composites,*" **Adv. Mater. Res**, 47-50, 427-430, 2008.
  13. S. Sanmunag, Y. Ruksakulpiwat, N. Suppakarn, W. Sutapun, "*Chicken Eggshell as A filler for Polymer Composites: Preparation and Characterizations,* **Adv. Mater. Res**, 47-50 (2008), 490-493.
  14. K. Jarukumjorn, W. Sutapun, Y. Ruksakulpiwat, and J. Kluengsamrong, "*Effect of Silane Coupling Agent and Compatibilizer on Properties of Short Rossells Fiber/Poly (propylene) Composites*", **Macromol. Symp.**, 264, 67-72, 2008.

## ผู้ร่วมโครงการวิจัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิมลลักษณ์ สุตะพันธ์ ดำรงตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิศวกรรมพอลิเมอร์ สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี นครราชสีมา จบการศึกษา วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เคมี) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ 2532 .วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์พอลิเมอร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ 2536 .และ Ph.D. (Macromolecular Science) Case Western Reserve University, OH, USA พ.ศ 2543 .สาขาวิชาการที่มีความสนใจ สเปกโทรสโกปีของพอลิเมอร์ (spectroscopy of polymers) และ คอมโพสิทอินเทอร์เฟส (composite interface/interphase) ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ย้อนหลัง 3 ปีดังต่อไปนี้

1. P. Pakdeechote, Y. Ruksakulpiwat, N. Suppakarn, and W. Sutapun, *Rheological, Mechanical and Morphological Properties of Eggshell Powder (ESP) Filled High Density Polyethylene (HDPE)*, **The 6<sup>th</sup> Thailand Materials Science and Technology Conference (MSAT 2010)**, Bangkok, Thailand, 2010.
2. W. Sutapun, N. Suppakarn, and Y. Ruksakulpiwat, *Study of Characteristic of Vetiver Fiber Before and After Alkaline Treatment*, **Adv. Mater. Research**, **123-125** (2010), 1191-1194.
3. S. Kaewkuk, W. Sutapun and K. Jarukumjorn, *Effect of Heat Treated Sisal Fiber on Physical Properties of Polypropylene Composites*, **Adv. Mater. Research**, **123-125** (2010), 1123-1126.
4. P. Pakdeechote, Y. Ruksakulpiwat, N. Suppakarn, and W. Sutapun, *Mechanical Properties of HDPE Filled with Eggshell Powder*, **The 11<sup>th</sup> Pacific Polymer Conference (PPC 2009)**, Carins, Australia, P154, 2009.
5. S. Kaewkuk, W. Sutapun and K. Jarukumjorn, *Mechanical, Thermal and Morphological Properties of Heat Treated Sisal Fibers*, **The 11<sup>th</sup> Pacific Polymer Conference (PPC 2009)**, Carins, Australia, P85, 2009.
6. Y. Ruksakulpiwat, J. Srideea, N. Suppakarn, and W. Sutapun, *Improvement of Impact Property of Natural Fiber–Polypropylene Composite by using Natural Rubber and EPDM Rubber*, **Comp. B**, (2009) 40, 619-622.
7. P. Pakdeechote, Y. Ruksakulpiwat, N. Suppakarn, and W. Sutapun, *Preparation and Characterization of Heat Treated Eggshell for HDPE composites: A preliminary Study*, **Pure and**

- Applied Chemistry International Conference (PACCON 2009)**, Phitsanulok, Thailand, P325, 2009.
8. S. Boonying, W. Sutapun, N. Suppakarn, and Y. Ruksakulpiwat, *The Study of Growth Rate of Vetiver Grass\_Poly(lactic Acid Composites)*, **Pure and Applied Chemistry International Conference (PACCON 2009)**, Phitsanulok, Thailand, 2009.
  9. S. Rakmae, Y. Ruksakulpiwat, W. Sutapan, N. Suppakarn, *Characterization of Silane Treated Natural Hydroxyapatite/Poly(lactic acid) Nanocomposites*, **Pure and Applied Chemistry International Conference (PACCON 2009)**, Phitsanulok, Thailand , 2009.
  10. S. Sanmunag, Y. Ruksakulpiwat, N. Suppakarn, and W. Sutapun, *Chicken Eggshell as A filler for Polymer Composites: Preparation and Characterizations*, **Advanced Materials Research**, 47-50 (2008), 490-493.



