

## เอกสารอ้างอิง

- [1] ชนาวดี ลี่จากภัย.2549. พลาสติกย่อยสลายได้เพื่อสิ่งแวดล้อม. ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : ไทยเอเฟคท์สตูดิโอ.
- [2] สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ.2551.แผนที่นำทางแห่งชาติ การพัฒนาอุตสาหกรรมพลาสติกชีวภาพ. ครั้งที่ 1.กรุงเทพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- [3] Imeson, A.P., and FMC Corporation(UK) Ltd.2000.Carrageenan .[Electronic version].  
Handbook of hydrocolloids: 87-102.
- [4] มาลินี ชัยศุภกิจสินธุ.“พลาสติกไฮคลิล”. เอกสารประกอบการสอน ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- [5] สมศักดิ์ วรมงคลชัย. 2547. สารปรับแต่งพอลิเมอร์. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: บริษัท บุ๊คเน็ท จำกัด.
- [6] Gachter, R. and H. Mulle . 1993. **Plastic Additive Handbook**. Hanser Publishers. Munich Vienna.
- [7] Bonhome, S., A. Cuer, A-M. Delort, J. Lemaire, M. Sancelme and Scott. 2003.  
“Environmental biodegradation of polyethylene” **Polymer Degradation and Stability**.  
81 : 441-452
- [8] Raghavan, D. 1995. “Characterization of Biodegradable Plastic” .**Polymer-Plastic Technology Engineering**, Vol.34, p41-63.
- [9] กล้านรงค์ ศรีรอด และเกื้อ廓ล ปิยะจอมขวัญ. 2546. **เทคโนโลยีของแป้ง**. พิมพ์ครั้งที่ 2 , สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.
- [10] Wikipedia. 2010. **Amylose**. [Online]. <http://en.wikipedia.org/wiki/Amylose>
- [11] Wikipedia. 2010. **Amylopectin**. [Online]. <http://en.wikipedia.org/wiki/Amylopectin>
- [12] Colwell,R.,Pariser,E.,R and Anthony.1997. **Biotechnology of Marine Polysaccharides**. Mc Graw Hill USA.
- [13] Agargel.“Carrageenan.” [Online].Available: <http://www.agargel.com.br/carrageenan-tec.html>
- [14] [Online].Available.[http://www.thapra.lib.su.ac.th/objects/thesis/fulltext/snamcn/Saysamorn\\_Phoonphun/Chapter2.pdf](http://www.thapra.lib.su.ac.th/objects/thesis/fulltext/snamcn/Saysamorn_Phoonphun/Chapter2.pdf)

- [15] สมศักดิ์ วรรเมศคลชัย, อิทธิพล แจ้งชัด, ชลิตา ฤตวิรุพห์ และสุการัตน์ รักชลี. 2546. **ปฏิบัติการเทคโนโลยีโพลีเมอร์**. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- [16] [Online]. Available: <http://www.dupont.com/industrialpolymers/plastics/polymers/fusabond.html>.
- [17] [Online]. Available: <http://www.sigmaaldrich.com/catalog/Lookup.do?D7=0&N17=2&NNAR>
- [18] [Online]. Available: <http://www.newgenspecialty.com/grafted-polymers.html#compatibiliser>
- [19] อรุญา สรวารี. 2546. **สารเติมแต่งโพลีเมอร์เล่ม 1. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ภาควิชาวัสดุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**
- [20] เอกสารบริษัท Thai Pure Science จำกัด.
- [21] [Online]. Available: [http://fr.wikipedia.org/wiki/Fichier:Glycerin\\_Skelett.svg](http://fr.wikipedia.org/wiki/Fichier:Glycerin_Skelett.svg)
- [22] Billmeyer F.W. 1984. *Textbook of Polymer Science*. New York: John Wiley&Sons.
- [23] [Online]. Available: <http://en.wikipedia.org/wiki/Polyethylene>
- [24] [Online]. Available: [http://polymer.w99of.com/31/polyethylene/&usg=\\_\\_u7soyLygjxm.html](http://polymer.w99of.com/31/polyethylene/&usg=__u7soyLygjxm.html)
- [25] [Online]. Available: <http://fr.wikipedia.org/wiki/LDPE>
- [26] [Online]. Available: <http://www.p-life.com.hk/Main.html>
- [27] [Online]. Available: <http://www.madbullairsoft.com/doc/BB%20Report-final.pdf>
- [28] Extrudertechnologies. “**ET - TWIN SCREW EXTRUDER.**” [Online]. Available : [http://www\\_extrudertechnologies\\_com/diagram2\\_gif](http://www_extrudertechnologies_com/diagram2_gif) ของ Google.mht
- [29] [Online]. Available: [http://www.labtechengineering.com/product.php?groups\\_id=4](http://www.labtechengineering.com/product.php?groups_id=4)
- [30] เจริญ นาคะสรรค์. 2544. **กระบวนการแปรรูปพลาสติก**. กรุงเทพฯ : ภาควิชาเทคโนโลยี พลังงาน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปีตบานี. โพร์เพช
- [31] สมศักดิ์ วรรเมศคลชัย. 2548. **เทคโนโลยีโพลีเมอร์ 1**. กรุงเทพฯ : บู๊คเน็ท.
- [32] [Online]. Available: [www.hipf.edu.sa/Details/HIPF%2520Courses/Blown%2520Film%2520Extrusion/Process%2520Diagram%1.html](http://www.hipf.edu.sa/Details/HIPF%2520Courses/Blown%2520Film%2520Extrusion/Process%2520Diagram%1.html)
- [33] วิไลวรรณ โพลสัมมี. 2552. “การเตรียมฟิล์มย้อมสลายที่สามารถหน่วงการติดไฟได้จากโพลีอีทิลีนชนิด ความหนาแน่นต่ำ/เทอร์โมพลาสติกสตาร์ช.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

- [34] Huang C.Y., Roan M.L., Kuo M.c. and Lu W.L. 2005. "Effect of compatibiliser on the biodegradation and mechanical properties of high – content starch/low density polyethylene blend." **Polymer Degradation and Stability.** Vol. 90 : 95 – 105.
- [35] Rodriguez-Gonzalez F.J., Ramsay B.A. and Favis B.D. 2003. High performance LDPE/thermoplastic starch blends: a sustainable alternative to pure polyethylene . **Polymer.** 44 :1517-1526.
- [36] Thunwall M., Kuthanova V., Boldizar A and Rigdahl M.2008. "Film blowing of thermoplastic starch". **Carbohydrate Polymers.** 71 : 583-590.
- [37] Tecante A. and Doublier J.L. 1999. "Steady flow viscoelastic behavior of crosslinked waxy corn starch-K-carrageenan pastes and gels". **Carbohydrate Polymers.**40:221-231.
- [38] คอร์เนช สะหัดอีตា.,สุดารัตน์ ขวัญเมือง.สมบัติของเจลผสมระหว่างแป้งมันสำปะหลังกับโพลีแซคคาไรด์. วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์การอาหารและโภชนาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- [39] [Online]. Available : [http://azul.bnct.ipn.mx/Libros/vision\\_alimentos /TomoII/II-54.pdf](http://azul.bnct.ipn.mx/Libros/vision_alimentos /TomoII/II-54.pdf)
- [40] Chaudemanche C. and Budtova T. 2008. "Mixtures of pregelatinised maize starch and K - carrageenan:Compatibility , rheology and gelation". **Carbohydrate Polymers.** 72:579- 587.
- [41] Ramakrishnan S. and Prud'homme R.K. 2000 . "Behavior of K-carrageenan in glycerol and sorbitol solutions".**Carbohydrate Polymers.**43:327-332
- [42] อัณณพ รักรัตน์. 2552.ผลของสารเบนโซไฟฟ่อนที่มีต่อการสลายตัวทางแสงของฟิล์มระหว่างพอลิเอทิลีนความหนาแน่นต่ำและแป้งมันสำปะหลัง.วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- [43] Abd EI-Rehim H.A., E.S.A. Heagazy and A.M. Ail. 2004. "Synergistic effect of combining UV-Sunlight-soil burial treatment on the biodegradation rate of LDPE/starch blends" **Photochemistry and Photobiology.** 163 : 547-556
- [44] [Online]. Available: <http://www.starcolor.co.th/coloradd.html>
- [45] Nazdaneh Y. 2008. "Abiotic degradability of LDPE film containing P-Life additive". **Chemistry and Materials Technology.** Japan
- [46] SCG. Plastic. "**Data sheet LDPE EL – LENE LD 1905F.**"
- [47] เอกสารจากบริษัท ExxonMobil จำกัด
- [48] เอกสารจากบริษัท เอฟ เอ เฟลเวอร์ จำกัด

- [49] Dow Chemical Ltd., “**Data sheet Fusabond® E MB 226DY**”
- [50] Behnmeyer Ltd., “**Data sheet P-life Degradable Plastics**”
- [51] Thai chemical corporation, “**Data sheet Paraffin Oil** ”
- [52] American Standard for Testing and Materials. 1999. “**Standard Test Method for Melt Flow Rates of Thermoplastics by Extrusion Plastometer**”. ASTM D 624 .Annual Book of ASTM Standard 08.01., Philadelphia.
- [53] ແມ່ນ ອມຮສີທີ່, ອມຮ ເພຊຣສມ. 2534. ພັດກາຣແລະເຖິງນິກາຣວິເຄຣະທີ່ເຫັນເຄືອງນື້ອ.  
ກຽງເທພາ. ຈຸ່າລັງກຣນົມທາວີທາລັບ.
- [54] Flegler S.L., Heckmen J.W. and Klomparens K.L. 1993. **Scanning and Transmission Electron Microscopy and Introduction**. Michigan State University : Oxford University Press,Inc.
- [55] Biliaderis C.G., Lazaridou A. and Arvanitoyannis I.1999. Glass transition and physical properties of polyol-plasticised pullulan–starch blends at low moisture. **Carbohydrate Polymers** .40 : 29–47
- [56] American Standard for Testing and Materials. 2008. **Standard Test Method for Compositional Analysis by Thermogravimetry**. ASTM E1131. Annual Book of ASTM Standard 14.02., Philadephia.
- [57] American Standard for Testing and Materials. 1998. “**Standard Test Method for Tensile Properties of Thin Plastic Sheet.**” ASTM D882. Annual Book of ASTM standard 08.01., Philadelphia
- [58] ກັ້ນທັງໝົດ ສົງວນສັກດີ. 2550. “ການຜລິດຜລິຕກົມທີ່ພອລິອົກລືນໜີດຄວາມໜາກແນ່ນຕໍ່ມີກລິນໜອມຈາກວານນິລາ.” ວິທຍານິພນ໌ວິທາຄາສຕຽນທາບັນທຶນ ສຕາບັນເທດໂນໂລຢີພະຈອນ ແກ້ວເຈົ້າຄູນທ່ານລາດກະບັງ.
- [59] American Standard for Testing and Materials. 1998. “**Standard Test Method for Water Absorption of Plastics.**” ASTM D 624. ASTM D570.Annual Book of ASTM Standard 08.01., Philadelphia.
- [60] American Standard for Testing and Materials. 2004. “**Standandard Guilde for Exposing and Testing Plastic that Degrade in the Environment by a Combination of Oxidation and Biodegradation.**” ASTM D6954-04. Annual Book of ASTM Standard 08.01., Philadelphia.

- [61] Chiellini E.,Cori A.,Antone S.D. and Baciu R.2006. "Oxo-biodegradable carbon backbone polymers- Oxidative degradation of polyethylene under accelerated test conditions". **Polymer Degradation and Stability.**91:2739-2747
- [62] American Society for Microbiology. 1994. **Methode for Assessment of Biodegradability of Plastic Films in Soil.** 60., Environmental Microbiology
- [63] [Online]. Available :<http://www.elmhurst.edu/~chm/vchembook/548starchiodine.html>
- [64] Watson S.A. and Whistler R.L.1946 . "Estimate of Iodine Color starch and starch Fractions".**Ind.Eng.Chem Anal Ed.**18:75-16
- [65] Chronakis S.I.,Doublier J. and Piculell L.2000. "Viscoelastic properties for kappa- and iota-carrageenan in aqueous NaI from the liquid – like to solid- like behavior ".**Biological Macromolecules.**28 :1-14
- [66] [Online]. Available: <http://fao.org/docrep/field/003/AB730E/AB730E03.htm>
- [67] Santiago M., Tecant A.2007.Rheological and calorimetric study of the sol-gel transition of K-carrageenan. **Carbohydrate Polymer** .69:763-773
- [68] Utracki, L.A. 2002. Interphase and Compatibilization by Addition of a Compatibilizer. **Polymer Blends Handbook.** 2:295-336.
- [69] King G.,Guist G. and Lauterbatch G.E.1985. "Anaerobic Degradation of Carrageenan from the Red Macroalga Eucheuma cottonii" .**Applied Environmental Microbiology.** 49:588-592
- [70] Iijima M.,Hatakeyama T.,Takahashi M.and Hatakeyama.2007. "Effect of thermal history on kappa-Carageenan hydrogelation by differential scanning calorimetry". **Thermochimica Acta.**452:53-58
- [71] Mangione M.R. ,Giacomazza D., Bulone D. Martorana V. and Biagio P.L.2002. "Thermoreversible gelation of k-Carrageenan :relation between conformation transition and aggregation".**Biophysical Chemistry.**104:95-105
- [72] Costa L.,Luda M.P. and Trossarelli L.1997. "Ultra high molecular weight polyethylene-II Thermal-and photo-oxidation".**Polymer degradation and Stability.**58:41-54