

เอกสารอ้างอิง

- ชลดา เกลวิส และคณะ. 2547. “การปรับปรุงความทนทานและการขับขี่ที่สะดวกสบายของยางรถล้อตัน” รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- จิตติภัทร ศรีนวล. 2547. “การวัดระดับการวัลคาไนซ์ของยางหนา”. วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี. สาขาเทคโนโลยียาง ภาควิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- นักสิทธิ์ คุ้มณาชัย. 2539. การถ่ายเทความร้อน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : หจก.ฟิสิกส์เซ็นเตอร์ การพิมพ์
- บุญธรรม นิธิอุทัย และ พรพรรณ นิธิอุทัย. 2534. สารเคมีสำหรับยางและเทคนิคการออกสูตร. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- พรพรรณ นิธิอุทัย. 2528. สารเคมีสำหรับยาง. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- พรพรรณ นิธิอุทัย. 2540. ยาง: เทคนิคการออกสูตร. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแผ่นยางรองสะพาน กระทรวงอุตสาหกรรม (มอก. 951-2533)
- รัฐพล บัวพา. 2544. “การเบลนด์ยางธรรมชาติกับยางโพรโมบิวไทล์”. วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี. สาขาเทคโนโลยียาง ภาควิชาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- วิไลพร นพรัตน์ไกรลาส และคณะ. 2541. “การสร้างแบบจำลองยางรองคอสะพานด้วยคอมพิวเตอร์” รายงานการวิจัย พัฒนาและวิศวกรรมฉบับสมบูรณ์. ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ สำนักพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ.
- วรพงษ์ ประจตุทะเก. 2540. “การศึกษาจลนศาสตร์ปฏิกิริยาวัลคาไนเซชันของยางธรรมชาติที่มีทรานส์พอลิไอโซพรีนผสมอยู่”, วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- สาโรช ช่างชุม และคณะ. 2541. “ลักษณะการวัลคาไนซ์ของยางธรรมชาติและยางอีพดีเอ็ม: การคำนวณหาระดับการวัลคาไนซ์ของยางธรรมชาติและยางอีพดีเอ็มโดยใช้กัมมะถันภายใต้สภาวะที่แปรเวลาและอุณหภูมิ”, วารสารยางและพอลิเมอร์. 4(ต.ค – ธ.ค. 2541), 34-41.
- เสาวนีย์ ก่อวุฒิกุลรังษี. 2543. การผลิตยางธรรมชาติ. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

- Alex, S.S and Bluma G.S. 2003. The effect of mercapto-and thioacetate-modified EPDM on the curing parameters and mechanical properties of natural rubber/EPDM blends. Eur. Polym. J. 39: 2283-2290.
- “ASTM D 395 - 03 Standard Test Methods for rubber property–Compression set”, **Annual Book of ASTM Standards**. Section 9 : 38 - 43.
- “ASTM D 412 - 98 Standard Test Methods for vulcanized rubber and thermoplastic elastomers-tension”, **Annual Book of ASTM Standards**. Section 9: 444 - 57.
- “ASTM D 430 - 95 Standard Test Methods for rubber deterioration-dynamic fatigue”, **Annual Book of ASTM Standards**. Section 9: 85 - 93.
- “ASTM D 573 - 99 Standard Test Methods for rubber-Deterioration in an air oven”, **Annual Book of ASTM Standards**. Section 9: 124 - 129.
- “ASTM D 624 - 00 Standard Test Methods for tear strength of conventional vulcanized rubber and thermoplastic elastomers”, **Annual Book of ASTM Standards**. Section 9: 141 - 149.
- “ASTM D 813 - 95 Standard Test Methods for rubber deterioration-crack growth”, **Annual Book of ASTM Standards**. Section 9: 153 - 158.
- “ASTM D 1646 - 81 Standard Test Methods for rubber-viscosity and vulcanization characteristics (mooney viscosity) ”, **Annual Book of ASTM Standards**. Section 9: 419 - 426.
- “ASTM D 2240 - 03 Standard Test Methods for rubber property–Durometer hardness”, **Annual Book of ASTM Standards**. Section 9: 425 - 436.
- “ASTM D 2632 - 01 Standard Test Methods for for rubber property–resilience by vertical rebound”, **Annual Book of ASTM Standards**. Section 9: 445 - 449.
- “ASTM D 5289 - 95 Standard Test Methods for rubber property–vulcanization using rotorless cure meters”, **Annual Book of ASTM Standards**. Section 9: 885 – 891.
- Bhowmick, A.K. 1980. Kinetic of crosslink vulcanizates with a dithiodimorpholine based accelerator system. Rubber Chem Technol. 53: 1015-1022.
- Bristow, G.M. 1990. Composition and cure behaviour of skim block natural rubber. J.nat. Rubb. Res. 5: 114-134.
- Butler, J. and Freakley, P.K. 1992. Effect of humidity and water content on the cure behavior of a natural rubber accelerators sulfur content. Rubber Chem Technol. 65: 374-384.

- Buzare, J. Y., Silly, G., Emery, J., Boccaccio, G. and Rouault, E. 2001. Aging effects on vulcanized natural rubber studied by high resolution solid state ^{13}C -NMR. *Eur. Polym. J.* 37: 85-91.
- Chough, Sung-Hyo. and Chang, Dong-Ho. 1996. Kinetics of sulfur vulcanization of NR, BR, SBR, and their blends using a rheometer and DSC. *J. Appl. Polym. Sci.* 61: 449-454.
- Claxton, W.E. and Liska, J.W. 1964. Calculation of cure in rubber under variable time-temperature conditions. *Rubber Age.* 95: 237-244.
- Cochran, W.G. and Cox, G.M. 1957. *Experimental designs.* John Wiley&sons. New York.
- Coran, A.Y. 1964. Vulcanization part VI: A model and treatment for scorch delay kinetics. *Rubber Chem Technol.* 68: 351-375.
- Coran, A. Y. 2003. Chemistry of the vulcanization and protection of elastomers: A review of the achievements. *J. Appl. Polym. Sci.* 87: 24-30.
- Davey, A.B. and Payne, A.R. 1964. **Rubber in engineering practice.** Maclaren & Sons Ltd., London.
- Derringer, G.C. 1988. Statistical methods in rubber research and development. *Rubber Chem Technol.* 61: 37-42.
- Diamond, W.J. 1981. *Practical experimental designs for engineers and scientists.* Lifetime Learning Publications. California.
- Ding, R. and Leonov, A.I. 1996. A kinetic model for sulfur accelerated vulcanization of a natural rubber compound. *J. Appl. Polym. Sci.* 61: 455-463.
- Ehabe, E.E. and Farid, S. A. 2001. Chemical kinetics of vulcanization and compression set. *Eur. Polym. J.* 37: 329-334.
- Evans, C.W., 1983. **Developments in rubber and rubber composites-2.** Applied Science Publishers. London.
- Freakley, P.K. and Payne, A.R. 1978. **Theory and practice of engineering with rubber.** Applied Science Publishers. London.
- Gent, A.N. 1992. **Engineering with rubber: How to design rubber components.** Hanser.
- Gobel, E.F. 1974. **Rubber springs design.** Newnes-Butterworths. London. 22-23.

- Gregory, I.H., Muhr, A.H. and Imizan, A.B. 1999. Prediction of state of cure throughout rubber components. *J. Rubb. Res.* 2: 1 - 22.
- Hill, D.A. 1971. **Heat transfer and vulcanization of rubber**. Elsevier Publishing. Amsterdam.
- Hsich, H.Y. 1982. Kinetic model of cure reaction and filler effect. *J. Appl. Polym. Sci.* 27: 3265-33277.
- Hofmann, W. 1989. **Rubber Technology Handbook**. Oxford Univ. Press, New York.
- Krejsa, M.R. and Koenig. J.L. 1993. A review of sulfur crosslink fundamentals for accelerated and unaccelerated vulcanization. *Rubber Chem Technol*, 66: 376-410.
- Lin, S.T. and Huang, S.K. 1996. Study of curing kinetics of siloxane-modified DGEBA epoxy resins *J. Appl. Polym. Sci.* 62: 1641-1649.
- Lindley, P.B. 1962. **Bridge bearings: Design and use of natural rubber**. NR Technical Bulletin No. 7, NRPRRA.
- Lindley, P.B. 1970. **Engineering Design with Natural Rubber**. NR Technical Bulletin, NRPRRA.
- Lopez-Manchado M. A., Arroyo M., Herrero B. and Biagiotti J. 2003. Vulcanization kinetics of natural rubber- organoclay nanocomposites. *J. Appl. Polym. Sci.* 89: 1-15.
- Maridass, B. and Gupta B.R. 2004. Performance optimization of a counter rotating twin screw extruder for recycling natural rubber vulcanizates using response surface methodology. *Polymer Testing*. 23: 377-385.
- Marykutty C.V., Methew G., Methew E.J. and Thomas S. 2003. Study on novel binary accelerator system in sulfur vulcanization of natural rubber. *J. Appl. Polym. Sci.* 90: 3173-3182.
- Menon A. R. R., Pillai C. K. S. and Nando G. B. 1998. Modification of natural rubber with phosphatic plasticizers: A comparison of phosphorylated cashew nut shell liquid prepolymer with 2-ethyl hexyl diphenyl phosphate. *Eur. Polym. J.* 34: 923-929.
- Morrison, N.J. and Porter, M. 1983. Temperature effects on the stability of intermediates and crosslinks in sulfur vulcanization. *Rubber Chem Technol*, 65: 63-85.
- Ploenpit, B. and Prajudtake, V. 2001. Vulcanization of cis- and trans-polyisoprene and their blends: cure characteristics and crosslink distribution. *Eur. Polym. J.* 37: 417-427.

- Poh, B.T. and Te, C.S. 2000. Cure index and activation energy of vulcanization of natural rubber and epoxidized natural rubber vulcanized in the presence of antioxidants. *J. Appl. Polym. Sci.* 77: 3234-3238.
- Rodriguez S., Masalles C., Agullo N., Borros S., Commellas L. and Broto F. 1999. Identification of the intermediates sulfur vulcanization of natural rubber. *Kautsch Gummi Kunstst.* 52: 438-445.
- Sadequl, A.M., Ishiaku, U.S. and Poh, B.T. 1999. Cure index and activation energy of ENR 25 compared with SMR L in various vulcanization systems. *Eur. Polym. J.* 35: 711-719.
- Subramaniam, A. 1980. Molecular weight and molecular weight distribution of natural rubber. *RRIM Technology.* 4: 6.
- Wang Ping-yue., Qian Hong-lian, Yu He-ping and Chen J. 2003. Study on kinetic of natural rubber vulcanization by using vulcameter. *J. Appl. Polym. Sci.* 88: 680-684.
- Wang Ping-yue., Qian Hong-lian and Yu He-ping. 2004. Effect of 2-Mercaptobenzothiazole level on kinetic of natural rubber vulcanization. *J. Appl. Polym. Sci.* 92: 3260-3265.
- White, J.R. and De, S.K. 2001. **Rubber Technologist's Handbook.** Rapra Technology Ltd., 31.