

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

กรกฎ วิจิตรพงศ์. 2530. การใช้เถ้าลอยแม่เมาะในการปรับปรุงความสามารถในการทำงานได้ของ
คอนกรีต. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,

คณะอนุกรรมการคอนกรีตและวัสดุ ภายใต้คณะกรรมการวิชาการสาขาวิศวกรรมโยธา วิศวกรรม
สถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. 2543. ความคงทนของคอนกรีต. พิมพ์
ครั้งที่ 1. บริษัทจุฑาทอง จำกัด, กรุงเทพฯ.

จิรวัดน์ สุวรรณพฤษ. 2546. ผลของดินขาวต่อกำลังและความต้านทานคลอไรด์ของคอนกรีต.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เจริญวุฒิ ปัญญาสุรณกิจ. 2546. การปรับปรุงซีเมนต์มอร์ต้าโดยใช้ดินขาวสำหรับงานซ่อม.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ชัย จาตุรพิทักษ์กุล, สุรเชษฐ์ จิงเกษมโชคชัย และ วราภรณ์ คุณาวานากิจ. 2542. คุณสมบัติพื้นฐาน
ทางเคมีและกายภาพของเถ้าลอย, น.7-19. ใน เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่อง การใช้เถ้า
ลอยในงานคอนกรีต. วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ และการ
ไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, กรุงเทพฯ.

ธีรราช ลีศิริติกุล และ ชัย จาตุรพิทักษ์กุล. 2542. การประยุกต์ใช้เถ้าถ่านหินในงานคอนกรีตกำลัง
สูง, น. 50-64. ใน เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่อง การใช้เถ้าลอยในงานคอนกรีต.
วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ และการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่ง
ประเทศไทย, กรุงเทพฯ.

ประจิต จิรปภา. 2523. การศึกษาเพื่อใช้ประโยชน์ของเถ้าลอยจากการเผาลิกไนต์แม่เมาะใน
โรงไฟฟ้า, น. 195-205. ใน เอกสารประกอบการประชุมวิชาการ เทคโนโลยีที่เหมาะสม
เพื่อพัฒนาชนบท. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

_____. 2526. คอนกรีตผสมเถ้าลอยแม่เมาะ, น. 4-114 - 4-159. ใน เอกสารประกอบการประชุมวิชาการ เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อพัฒนาชนบท. ครั้งที่ 2. มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.

ปริญญา จินดาประเสริฐ และ อิศรชัย หอวิจิตร. 2528. ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ผสมซีเถ้าลอยแม่เมาะ. สำนักงานเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาชนบท. มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.

สุวิมล สัจจานิชย์ และ ประเสริฐ สุวรรณวิทยา. 2545. โครงการวิจัยคุณสมบัติระยะยาวของคอนกรีตผสมเถ้าลอย. ภาควิชาวิศวกรรมโยธา. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

มนตรี นิธิกุล. 2542. ผลของขนาดเถ้าลอยแม่เมาะกับอุณหภูมิที่มีต่อการพัฒนากำลังอัดและความทนทานของคอนกรีต. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

วรเดช สีดา. 2546. การศึกษาความทนทานของคอนกรีตผสมเถ้าลอยในปริมาณสูง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ศุภกิจ นนทนันทน์ และ สิทธิพร หว่างเทียน. 2536. การคัดเลือกเถ้าลอยลิกไนต์สำหรับงานคอนกรีต, น. 7-1 - 7-14. ใน เอกสารการสัมมนาทางวิชาการเรื่องศักยภาพการนำเถ้าลอยลิกไนต์มาใช้ประโยชน์. 27-28 เมษายน 2536. สำนักงานวิจัยและพัฒนาวิชาการ. การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, นนทบุรี.

สมชัย กกกำแหง. 2542. การใช้เถ้าลอยในงานก่อสร้างของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, น. 65-79. ใน เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่อง การใช้เถ้าลอยในงานคอนกรีต. วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ และการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, กรุงเทพฯ.

อนุกรรมการคอนกรีตและวัสดุ คณะกรรมการวิชาการสาขาวิศวกรรมโยธา วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. 2544. การใช้เถ้าลอยในงานคอนกรีต. พิมพ์ครั้งที่ 1. วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, กรุงเทพฯ.

อนุพงศ์ สุวรรณ. 2543. การใช้ดินขาวเพื่อเพิ่มความต้านทานซัลเฟตของมอร์ต้า.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร.

American Concrete Institute. 1996. Concrete Repair Guide. **ACI 546R-96.**

ACI Manual of Concrete Practice, Farmington Hills, MI, 2004.

_____. 1996. Cement and Concrete Terminology. **ACI 116R-00.**

ACI Manual of Concrete Practice, Farmington Hills, MI, 2004.

Bai, J. and S. Wild. 2002. Investigation of The Temperature Change and Heat Evolution of
Mortar Incorporating PFA and Metakaolin. **Mag. Concr. Res.** 24: 201-209.

_____, _____ and B.B. Sabir. 2003. Chloride Ingress and Strength Loss in Concrete with
Different PC-PFA-MK Binder Compositions Exposed to Synthetic Seawater.
Mag. Concr. Res. 33: 353-362.

_____, _____, _____ and J.M. Kinuthia. 1999. Workability of Concrete Incorporating
Pulverized Fuel Ash and Metakaolin. **Mag. Concr. Res.** 51: 207-216.

_____, _____, _____, _____. 2000. Strength Development in Concrete Incorporating PFA
and Metakaolin. **Mag. Concr. Res.** 52: 153-162.

Balaguru, P. 2001. Properties of Normal and High-Strength Concrete Containing Metakaolin, pp.
737-756. In V.M. Malhotra ed. **Fly Ash, Silica Fume, Slag & Natural Pozzolans in
Concrete, Proceedings Seventh CANMET/ACI International Conference.**
Bangkok.

Batis, G., P. Pantazopoulou, S. Tsivilis and E. Badogiannis. 2005. The Effect of Metakaolin on
The Corrosion Behavior of Cement Mortar. **Mag. Concr. Res.** 27:125-130.

- Cabrera, J.G. 1985. The Use of Pulverised Fuel Ash to Produce Durable Concrete. Proc., pp 21-37, **2nd CANMET/ACI International Conference. on High-Performance Concrete and Performance and Quality of Concrete Structures**, American Concrete Institute, Detroit.
- Cabrera, J.G. and S.O. Nwaubani. 1998. The Microstructure and Chloride Ion Diffusion Characteristic of Cement Containing Metakaolin and Fly Ash, pp. 385-400. *In* V.M. Malthotra ed. **Fly Ash, Silica Fume, Slag & Natural Pozzolans in Concrete, Proceedings Sixth CANMET/ACI International Conference**. Bangkok.
- Cengiz Duran Atis. 2002. High Volume Fly Ash Abrasion Resistant Concrete. **J. Mat. In Civ. Engrg.** 14: 274-277.
- CUR. 1991. **Fly Ash as Addition to Concrete**. A.A. Balkema, Rotterdam.
- Curico, F., B.A. Deangelis and S. Pagliolico. 1998. Metakaolin as a Pozzolanic Microfiller for High-Performance Mortars. **Cem. Concr. Res.** 28: 803-809.
- Federal Highway Administration. U.S. Department of Transportation. 1999. Materials and Procedures for Rapid Repair of Partial-Depth Spalls in Concrete Pavements. **FHWA Report No.FHWA-RD-99-152**. FHWA Manual of Practice. Washington D.C.
- Gangying Li. 2003. A New Way to Increase the long-term Bond Strength of New-to-Old Concrete by The Use of Fly Ash. **Cem. Concr. Res.** 33: 799-806.
- Gjorv, O.E., T. Baerland and H.R. Ronning. 1990. Abrasion Resistance of High Strength Concrete Pavements. **Concrete Internal: Design and Construction**. 12: 45-48.

Guojie Wang and Jianlan Zheng. 2005. The Influence of Cementitious Systems to Cracking Sensitivity of Self-Compacting Concrete, pp. 457-464. *In First International Symposium on Design, Performance and Use of Self-Compacting Concrete*. Changsha, Hunan, China.

Hadchti, K. M., and R.L. Carrasquillo. 1988. Abrasion Resistance and Scaling Resistance of Concrete Containing Fly Ash. *Research Rep. 481-3*, Center for Transportation Research, Bureau of Engineering Research, University of Texas at Austin, Austin, Tex.

Hengsadeekul, T. 1995. **Use of Metakaolin from Lampang Province as a Pozzolan**. M.Eng. Thesis, Asian Institute of Technology, Bangkok.

Helmuth, R. 1987. Fly ash in Cement and Concrete, p.654. *Cite* A.M. Neville. 1995. **Properties Of Concrete**. 4th ed., Addison Wesley Longman Ltd., London. 844p.

Hooton, R.D. and M.P. Titherington. 2004. Chloride Resistance of High-performance Concrete Subjected to Accelerate Curing. **Cem. Concr. Res.** 34: 1561-1567.

Jaturapitakkul, C., A. Siripanichgorn and k. Kiattikol. 1996. Effect of Superplasticizers and Fly Ash on Corrosion Resistance of Mortar. **Proceedings of The International Conference on Urban Engineering in Asian Cities in The 21st Century**. Asian Institute of Technology, Bangkok.

Harald Justnes, Lennart Elfgren and Vladimir Ronin. 2004. Mechanism for Performance of Energetically Modified Cement Versus Corresponding Blended Cement. **Cem. Concr. Res.** 35: 315-323.

Kostuch, J.A., G.V. Walters and T.R. Jones. 1993. High-performance Concrete Incorporating Metakaolin - a review, **Concrete 2000. University of Dundee**. 1799-1811.

Mehta, P.K. and Paulo J.M. Monteiro. 1993. **Concrete: structure, properties and materials.** 2nd ed. Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliff, New Jersey.

Mindess, S. and J.F. Young. 1981. **Concrete.** Prentice-Hall, Inc., New Jersey.

Frias, M. and J. Cabrera. 2000. Pore Size Distribution and Degree of Hydration of Metakaolin Cement Pastes. **Cem. Concr. Res.** 30:561-569.

_____ and J. Cabrera. 2002. The Temperature on The Hydration Rate and Stability of The Hydration Phases of Metakaolin-Lime-Water systems. **Cem. Concr. Res.** 32: 133-138.

_____, M.I. Sanchez de Rojas and J. Cabrera. 2000. The Effect that the Pozzolanic Reaction of Metakaolin has on The Heat Evolution in Metakaolin Cement mortar. **Cem. Concr. Res.** 30: 209-216.

Murat, M. 1983. Hydration Reaction and Hardening of Calcined Clays and Related Minerals. I. Preliminary Investigation on Metakaolinite. **Cem. Concr. Res.** 13: 259-266.

_____ and C. Comel. 1983. Hydration Reaction and Hardening of Calcined Clays and Related Minerals. III. Influence of Calcination Process of Kaolinite on Mechanical Strengths of Hardened Metakaolinite. **Cem. Concr. Res.** 13: 631-637.

Naik, T.R., S.S Singh, and Bruce W. Ramme. 2002. Effect of Source of Fly Ash on Abrasion Resistance of Concrete. **J. Mat. In Civ. Engrg.** 14: 417-426.

_____, _____ and M.M Hossain. 1994. Abrasion Resistance of Concrete as Influenced by Inclusion of Fly Ash. **Cem. Concr. Res.** 24: 303–312.

Neville, A.M. 1996. **Properties of Concrete.** 4th ed. Addison Wesley Longman Ltd., London.

Oriol, M. and J. Pera. 1995. Pozzolanic Activity of Metakaolin Under Microwave Treatment.

Cem. Concr. Res. 25: 265-270.

Paya, J., J. Monzo, M.V. Borrachero and E. Peris-Mora. 1995. Mechanical Treatment of Fly Ashes. Part I: Physico-Chemical Characterization of Ground Fly Ashes.

Cem. Concr. Res. 25:1469-1479.

Pera J., and J. Ambroise. 1998. Pozzolanic Properties of Metakaolin Obtained from Paper

Sludge, pp. 1007-1020. *In* V.M. Malhotra ed. **Fly Ash, Silica Fume, Slag & Natural**

Pozzolans in Concrete, Supplementary papers, Proceedings Sixth CANMET/ACI

International Conference. Bangkok.

Poon, C.S., L. Lam, S.C. Kou, Y.L. Wong and Ron Wong. 2001. Rate of Pozzolanic Reaction of

Metakaolin in High-Performance Cement Paste. **Cem. Concr. Res.** 31: 1301-1306.

Rafat Siddique. 2003. Effect of Fine Aggregate Replacement with Class F Fly Ash on The

Abrasion Resistance of Concrete. **Cem. Concr. Res.** 33: 1877-1881.

Saad Morsy, M., S.A. Abo Ei-Enein and G.B. Hanna. 1997. Microstructure and Hydration

Characteristic of Artificial Pozzolana-Cement Paste Containing Burnt Kaolinite Clay.

Cem. Concr. Res. 27: 1307-1312.

Sabir, B.B. 1998. The Effect of Curing Temperature and Water/Binder Ratio on the strength of

metakaolin Concrete, pp. 493-506 *In* V.M. Malhotra ed. **Fly Ash, Silica Fume, Slag &**

Natural Pozzolans in Concrete, Supplementary papers, Proceedings Sixth

CANMET/ACI International Conference. Bangkok.

sadegzadeh, M., C.L. Page and R.J. Kettle. 1987. Surface Microstructure and Abrasion

Resistance of Concrete. **Cem. Concr. Res.** 17: 581-590.

Sayamipuk, S. 2000a. **High Durability Mortar Containing Metakaolin**. AIT-Dissertation, Ph.D. Thesis, Asian Institute of Technology, Bangkok.

_____. 2000b. **Development of Durability Mortar and Concrete Incorporating Metakaolin from Thailand**. Ph.D. Thesis, Asian Institute of Technology, Bangkok.

_____. and P. Nimityongskul. 2000. **Strength and Durability of Mortars Containing Metakaolin from Thailand**. Asian Institute of Technology, Bangkok.

Thomas, M.D.A., M.H. Shehata, S.G. Shashiprakash, D.S. Hopkins and K. Cail. 1999. Use Ternary Cementitious Systems Containing Silica Fume and Fly Ash in Concrete. **Cem. Concr. Res.** 29: 1207-1214.

Troxell, G.E., H.E. Davis and J.W. Kelly. 1968. **Composition and Properties of Concrete**. 2nd ed. McGraw-Hill, Inc., Mexico.

Vu D.D. and Stroven P. 2002. Strength of Metakaolin and Rice Husk Ash Blended Mortar and Concrete, pp. 253-259. *In Proceedings of The NOCMAT/3-Vietnam 3rd International Conference of Non-Conventional Materials and Technologies*. Vietnam.

Wangjeeraphat, R. 2002. **Effect of Fly Ash on Chloride Ingress**. M.Eng. Thesis, Kasetsart University.

Wild, S., B.B. Sabir and J.M. Khatib. 1995. Factors Influencing Strength Development of Concrete Containing Silica Fume. **Cem. Concr. Res.** 25: 1567-1580.

_____. and J.M. Khatib. 1997. Portlandite Consumption in Metakaolin Cement Paste and Mortars. **Cem. Concr. Res.** 27: 137-146.

- _____, _____ and A. Jones. 1996. Relative Strength, Pozzolanic Activity and Cement Hydration in Superplasticised Metakaolin Concrete. **Cem. Concr. Res.** 26: 1537-1544
- Witte, L.P., and J.E. Backstrom. 1951. Some Properties Affecting The Abrasion Resistance of Air-Entrained Concrete. **ASTM Proceedings.** 51:1141–1155.
- Zhang, M.H. and V.M. Malhotra. 1995. Characteristics of a Thermally Activated Alumino Silicate Pozzolanic Material and Its Use in Concrete **Cem. Concr. Res.** 25:1713-1725.