

บรรณานุกรม

- ชัชวาล เศรษฐบุตร. (2536). คอนกรีตเทคโนโลยี. คอนกรีตผสมเสร็จซีแพค, บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด.
- ชัย จาตุรพิทักษ์กุล และคณะ. (2550). กำลังอัดและการซึมผ่านคลอไรด์ของคอนกรีตที่ใช้เถ้าถ่านหินแทนที่ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทที่ 5 ในสภาพแวดล้อมทะเล, เอกสารการประชุมวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 12, น. 198.
- บุรฉัตร ฉัตร์วีระ และวัชรกร วงศ์คำจันทร์. (2544). พฤติกรรมทางกลของคอนกรีตผสมเถ้าแกลบละเอียด, วารสารวิจัยและพัฒนา มจร ปีที่ 24 ฉบับที่ 3.
- บุรฉัตร ฉัตร์วีระ และณรงค์ศักดิ์ มากุล. (2549). สมรรถนะของมอร์ตาร์ซีเมนต์ผสมเถ้าแกลบต่อการกัดกร่อนด้วยกรดไนตริกและอะซิติก, วิศวกรรมสารฉบับวิจัยและพัฒนา ปีที่ 17 ฉบับที่ 4.
- บุรฉัตร ฉัตร์วีระ, ณรงค์ศักดิ์ มากุล และ อนุญญ รอดอนันต์. (2549). ความทนทานของมอร์ตาร์ซีเมนต์ผสมเถ้าแกลบต่อการกระทำของไฮเดียมซัลเฟตและแมกนีเซียมซัลเฟต, วารสารวิจัยและพัฒนา มจร ปีที่ 29 ฉบับที่ 1.
- ปริญญา จินดาประเสริฐ. (2533). คอนกรีตเทคโนโลยี, คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ปริญญา จินดาประเสริฐ และ ชัย จาตุรพิทักษ์กุล. (2549). Cement Pozzolan and Concrete, สมาคมคอนกรีตไทย, กรุงเทพฯ.
- ปริญญา จินดาประเสริฐ และอุกฤษฏ์ โชศรี. (2548). กำลังรับแรงและความสามารถในการต้านทานการซึมผ่านของคลอไรด์ของคอนกรีตผสมเถ้าลอยและเถ้าแกลบ, การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 10, น.44-48.

ปริญญา จินดาประเสริฐ, ชัย จาตุรพิทักษ์กุล, วิเชียร ชาลี, ประสิทธิ์ อุตสาหกรรม. “ความคงทนของคอนกรีตผสมวัสดุปอชโซลาน” การสัมมนาเรื่องการใช้เถ้าถ่านหินในประเทศไทย มาใช้ในงานคอนกรีต.

ทวิทัศน์ คงทรัพย์.(2543). ความทนทานของคอนกรีตผสมเถ้าแกลบดำจากโรงสีข้าว, วิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

พิชัย นิมิตยสกุล. (28 มิถุนายน 2548). การใช้เถ้าลอยทำคอนกรีตทนเค็มในสิ่งก่อสร้างริมทะเล, สถาบันเทคโนโลยี แห่งเอเชีย (เอไอที).

วีระ หอสกุลไท และ นพรัตน์ มณีวงศ์จิตร. (2550). คำสัมประสิทธิ์การซึมผ่านของคลอไรด์และความต้านเชิงไฟฟ้าของคอนกรีตผสมเถ้ากันเตา, เอกสารการประชุมวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 12, น. 196.

สมนึก ตังเดิมสิริกุล. (2543). ความคงทนของคอนกรีต, วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย, กรุงเทพฯ.

สมนึก ตังเดิมสิริกุล และคณะ (2551). แบบจำลองเพื่อทำนายอายุการใช้งานที่ปลอดภัยการบำรุงรักษาของโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กในสิ่งแวดล้อมคลอไรด์, การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 13, น. 73-80.

อาภา สอนเสาวภาคย์. (2544). การศึกษาความต้านทานการกัดกร่อนของสารซัลเฟตของปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ผสมเถ้าแกลบหรือเถ้าลอย, วิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ACI Committee 201. (2001). “ACI 201.2R Guide to durable concrete”, American Concrete Institute, Farmington Hills, Michigan.

- ACI Committee 318. (2005). "ACI 318 Building Code Requirements for Structural Concrete and Commentary", American Concrete Institute, Farmington Hills, Michigan.
- Al-Dulaijan, S.U. (2007). "Sulfate Resistance of plain and Blended Cements exposed to varying concentrations of sodium sulfate", Cement & Concrete Composites, Vol.25.
- Andrew, J. Boyd and Sidney Mindess. (2004). "The use of tension testing to investigate the effect of W/C ratio and cement type on the resistance of concrete to sulfate attack" Cement and Concrete Research, Vol.34, pp. 373-377.
- ASTM Committee. (2003). "ASTM C 39/C39M-05e1 Standard Test Method for Compressive Strength of Cylindrical Concrete Specimens", Annual Book of ASTM Standard, Section 4 Construction, Vol.04.01 Concrete and Aggregate.
- ASTM Committee. (2001). "ASTM C 114-00 Standard Methods for Chemical Analysis of Hydraulic Cement", Annual Book of ASTM Standard, Section 4 Construction, Vol.04.01 Concrete and Aggregate.
- ASTM Committee. (2003). "ASTM C 109/C109M-07 Standard Test Method for Compressive Strength of Hydraulic Cement Mortars (Using 2-in. or [50-mm] Cube Specimens)", Annual Book of ASTM Standard, Section 4 Construction, Vol.04.01 Concrete and Aggregate.
- ASTM Committee. (2007). "ASTM C 150-07 Standard Specification for Portland Cement", Annual Book of ASTM Standard, Section 4 Construction, Vol.04.01 Concrete and Aggregate.

ASTM Committee. (2006). "ASTM C 778-06 Standard Specification for Standard Sand", Annual Book of ASTM Standard, Section 4 Construction, Vol.04.02 Concrete and Aggregate.

ASTM Committee. (2001). "ASTM C 807-99 Standard Test Method for Time of Setting of Hydraulic Cement Mortar by Modified Vicat Needle", Annual Book of ASTM Standard, Section 4 Construction, Vol.04.01 Concrete and Aggregate.

ASTM Committee. (2004) "ASTM C 1012-04 Standard Test Method for Length Change of Hydraulic-Cement Mortars Exposed to a Sulfate Solution", Annual Book of ASTM Standard, Section 4 Construction, Vol.04.01 Concrete and Aggregate.

ASTM Committee. (2003). "ASTM C 1157-03 Standard Performance Specification for Hydraulic Cement", Annual Book of ASTM Standard, Section 4 Construction, Vol.04.02 Concrete and Aggregate.

ASTM Committee. (2007). "ASTM C 1437-07 Standard Test Method for Flow of Hydraulic Cement Mortar", Annual Book of ASTM Standard, Section 4 Construction, Vol.04.01 Concrete and Aggregate.

Bellport B.P. (1968). "Combating Sulfate Attack on Concrete on Bureau of Reclamation Project in Swenson EG, editor", Performance of Concrete : Resistance of Concrete to Sulfate and Other environmental Conditions, Canada : University of Toronto Press, pp. 77-92.

Bendsted, J. and Barnes, P. (2002). Structure and Performance of Cement, London, England.

- Bensted, J. (2002). "A discussion of the review paper "Sulphate attack research - whither now?" by M. Santhanam, M.D. Cohen, and J. Olek", Cement and Concrete Research, Vol.32, Issue 6, pp.995-1000.
- Bhanumathidas, N. and Mehta, P.K. (2001). "Cement Mixtures Made with Ternary Blended Cements Containing Fly Ash and rice – Husk", Proceedings of the CANMET/ACI International Conference on Fly Ash, Silica Fume, Slag and Natural Pozzolans in Concrete, ACI Special Publication, Vol.199, pp. 379–392.
- Binici, H., and Aksogan, O. (2006). "Sulfate resistance of plain and blended cement", Cement and Concrete Composites, Vol.28, Issue 1, pp.39-46.
- Brown, P., Hooton, R. D., and Clark B. (2004). "Microstructural changes in concretes with sulfate exposure", Cement and Concrete Composites, Vol.26, Issue 8, pp.993-999.
- Cao, H. T., Bucea, L., Ray, A., and Yozghatlian, S. (1997). "The effect of cement composition and pH of environment on sulfate resistance of Portland cements and blended cements", Cement and Concrete Composites, Vol.19, Issue 2, pp.161-171.
- Chindaprasirt, P., Chotithanorn, C., Cao, H.T. and Sirivivatnanon, V. (2007). "Influence of fly ash fineness on the chloride penetration of concrete", Construction and Building Materials, Vol.21, pp.356-361.
- Chindaprasirt, P., Kanchanda, P., Sathonsaowaphak, A., and Cao, H.T. (2007). "Sulfate resistance of blended cements containing fly ash and rice husk ash", Construction and Building Materials, Vol.21, Issue 6, pp.1356-1361.

- Chindaprasirt, P., Rukzon, S., and Sirivivatnanon, V. (2008). "Resistance to chloride penetration of blended Portland cement mortar containing palm oil fuel ash, rice husk ash and fly ash" Construction and Building Materials, Vol.22, pp.932-938
- Columnna, V.B. (1974). The Effect of Rice Husk Ash in Cement and Concrete Mixes, Master's Thesis No. 678, AIT.
- Dehwah, H.A.F. (2007). "Effect of sulfate concentration and associated cation type on concrete deterioration and morphological changes in cement hydrates" Construction and Building Materials, Vol.21, pp. 29-39.
- Djuric, M., Ranogajec, J., Omorjan, R., and Miletic, S. (1996). "Sulfate Corrosion of Portland Cement Pure and Blended with 30% Fly Ash". Cement and Concrete Research, Vol.26, No.9 pp. 1295-1300.
- Edward, J. Garboczi. (1990). "Permeability, diffusivity, and microstructural parameters: a critical review". Cement and Concrete Research, Vol.20, pp. 591-601.
- Elkhadiri, I., and Puertas, F. (2008). "The effect of curing temperature on sulphate-resistant cement hydration and strength", Construction and Building Materials, Vol.22, Issue 7, pp.1331-1341.
- Fu, Y., Ding, J., and Beaudoin, J. J. (1997). "Expansion of portland cement mortar due to internal sulfate attack", Cement and Concrete Research, Vol.27, Issue 9, pp.1299-1306.

- Gastaldini, A.L.G., Isaia, G.C., Gomes, N.S., and Sperb, J.E.K. (2007). "Chloride penetration and carbonation in concrete with rice husk ash and chemical activators" Cement & Concrete Composites, Vol.29, pp.176-180.
- Gemma Rodriguez de Sensale. (2006). "Strength development of concrete with rice-husk ash" Cement & Concrete Composites, Vol.28, pp.158-160.
- Glasser, F. P., Marchand, J. and Samson, E. (2008). "Durability of concrete-Degradation phenomena involving detrimental chemical reactions", Cement and Concrete Research, Vol.38, Issue 2, pp.226-246.
- Gollop, R.S., and Taylor, H.F.W. (1995). "Microstructural and microanalytical studies of sulfate attack III. Sulfate-resisting portland cement: Reactions with sodium and magnesium sulfate solutions", Cement and Concrete Research, Vol.25, Issue 7, pp.1581-1590.
- Halse, Y. and Pratt, P.L. (1984). "Development of Microstructure and Other Properties on Fly Ash OPC Systems, "Cement and Concrete Research, Vol.14, No.4, pp.491-498.
- Hasan Biricik, Fevziye Aköz, Fikret Tvrker and Ilhan Berkay. (2002). "Resistance to magnesium sulfate and sodium sulfate attack of mortars containing wheat straw ash" Cement and Concrete Research, Vol.30, pp. 1189-1197.
- Hekal, E. E., Kishar, E., and Mostafa, H. (2002). "Magnesium sulfate attack on hardened blended cement pasts under different circumstances" Cement and Concrete Research, Vol.32, pp. 1421-1427.

Hewlett, P. C. (1998). *Lea's Chemistry of Cement and Concrete*. 4th Edition. New York: John Wiley & Sons Inc.

Irassar, E. F., Bonavetti, V. L., and González, M. (2003). "Microstructural study of sulfate attack on ordinary and limestone Portland cements at ambient temperature", Cement and Concrete Research, Vol.33, Issue 1, pp.31-40.

Khatri, R.P., and Sirivivatnanon, V. (1997). "Role of Permeability in Sulfate Attack" Cement and Concrete Research, Vol.27, No.8 pp. 1179-1189.

Ki Yong, A., and Ha-Won, S. (2007). "Chloride threshold level for corrosion of steel in concrete". Corrosion Science, Vol.49, pp.4113-4133.

Kumar, S., and Rao, C. V. S. K. (1995, January). "Strength loss in concrete due to varying sulfate exposures", Cement and Concrete Research, Vol.25, Issue 1, pp.57-62.

Kurtis, K.E., Monteiro, P.J.M. (2000). and Madanat, S.M., Empirical Models to Predict Concrete Expansion Caused by Sulfate Attack, *ACI Materials Journal*, pp.156-161.

Lee, S.T., Moon, H.Y., and Swamy, R.N. (2005). "Sulfate Attack and Role of Silica Fume in Resisting Strength Loss" Cement & Concrete Composites, Vol.27, pp. 65-76

Lorenzo, M.P., Goni, S., and Guerrero, A. (2003). "Role of Aluminous Component of Fly Ash on the Durability of Portland Cement-Fly Ash in Marine Environment" Waste Management, Vol.23, pp 785-792.

- Mangat, P.S. and Khatib, J.M. (1995). "Influence of Fly Ash, Silica Fume, and Slag on Sulfate Resistance of Concrete", ACI Materials Journal, Vol.92, No.5, pp. 542 – 552.
- Mather, B., Effect of Seawater on Concrete, Highway Research Record, No. 113, Highway Research Board, 1966, 33-42.
- Mehta, P.K. and Folliard, K.J. (2002). "[Abstract of Rice Husk Ash-a Unique Supplementary Cementing Material: Durability Aspects (SP-154), ACI Special Publication]", [Electronic], Vol.154, Available:ACI/ACI International.
- Mulhergee, P., K., Loughborough, M.T., and Malhotra, V. M., 1982 "Development of High-Strength Concrete Incorporating a Large Percentage of Fly Ash and Superplasticizers," Cement and Concrete Aggregates, Vol.4, No.2, pp.81-86
- Nabil, M. Al-Akhras.(2006). "Durability of metakaolin concrete to sulfate attack" Cement and Concrete Research, Vol.36, pp. 1727-1734.
- Nabil, M. Al-Akhras. (2006). "Durability of metakaolin concrete to sulfate attack", Cement and Concrete Research, Vol.36, Issue 9, pp.1727-1734.
- Naik, T.R., and Singh, S.S. (1994). "Permeability of concrete containing large amounts of fly ash", Cement and Concrete Research, Vol.24, pp.913-922.
- Nehdi, M., and Hayek, M. (2005). "Behavior of blended cement mortars exposed to sulfate solutions cycling in relative humidity", Cement and Concrete Research, Vol.35, Issue 4, pp.731-742.
- Neville, A. M. (1995). Properties of Concrete, Pitman Books Limited, London, England.

- Neville, A. (2004). "The confused world of sulfate attack on concrete", Cement and Concrete Research, Vol.34, Issue 8, pp.1275-1296.
- Nguyen, T.S, Lorente, S., and Carcasses, M. (2008). "Effect of the environment temperature on the chloride diffusion through CEM-I and CEM-V mortars: An experimental study", Construction and Building Materials,
- Nielsen, E.P., and Geiker, M.R. (2003). "Chloride diffusion in partially saturated cementitious material". Cement and Concrete Research, Vol.33, pp. 133-138.
- O'Farrell, M., Wild, S. and Sabir B.B. (2000). "Resistance to Chemical Attack of Ground Brick-PC Mortar Part 2. Symthetic Seawater" Cement and Concrete Reserch, vol.30, pp.757-765.
- Ollivier, J.P., and Massat, M. (1992). "Permeability and microstructure of concrete : a review of modeling". Cement and Concrete Research, Vol.22, pp. 503-514.
- Omar, S. Baghabra Al – Moudi. (1995). "Effect of Magnesium sulfate and Sodium Sulfate on the Durability Performance of plain and Blended Cements." ACI materials Journal Title, no.92-M3 pp. 15-24.
- Omar, S. Baghabra Al-Amoudi. (2002). "Attack on plain and blended cements exposed to aggressive sulfate environments", Cement and Concrete Composites, Vol.24, Issues 3-4, pp.305-316.
- Paulo.J.M Monteiro and Kimberly E. Kurtis. (2003). "Time to failure for concrete exposed to severe sulfate attack" Cement and Concrete Research, Vol.33, pp. 987-993.

- Pongporncharoen, S. (1997). Prediction of Workability of Fresh Concrete Containing Fly Ash, Master's Thesis No.ST-97-4, School of Civil Engineering, Asian Institute of Technology, p. 20.
- Yuan, Q., et al., (2008). "Chloride binding of cement-based materials subjected to external chloride environment – A review", Construction and Building Materials, Vol.8,
- Rasheeduzzafar, P., Ehtesham Hussain, S. and Al-Saadoun, S.S. (1991). "Effect of Cement Composition on Chloride Binding and Corrosion of Reinforcing Steel in Concrete", Cement and Concrete Research, Vol.21, Issue 5, pp.789-791.
- Rendell, F., and Jauberthie, R. (1999). "The deterioration of mortar in sulphate environments", Cement and Concrete Research, Vol.29, pp.779-794.
- Shannag, M.J., and Shaia, H.A. (2002). "Sulfate Resistance of High - Performance Concrete" Cement & Concrete Composites, Vol.25, pp. 363-369.
- Sahmaran, M., Kasap, O., Duru, K., and Yaman, I.O. (2007). "Effects of mix composition and water–cement ratio on the sulfate resistance of blended cements", Cement and Concrete Composites, Vol.29, Issue 3, pp.159-167.
- Santhanam, M., Cohen, M.D., and Olek, J. (2002). "Modeling the effects of solution temperature and concentration during sulfate attack on cement mortars", Cement and Concrete Research, Vol.32, Issue 4, pp.585-592.
- Santhanam, M., Cohen, M.D., and Olek, J. (2001). "Sulfate attack research-whither now?", Cement and Concrete Research, Vol.31, Issue 6, pp. 845-851.

- Santhanam, M., Cohen, M.D., and Olek, J. (2002). "Mechanism of sulfate attack: A fresh look: Part 1: Summary of experimental results", Cement and Concrete Research, Vol.32, Issue 6, pp. 915-921.
- Santhanam, M., Cohen, M.D., and Olek, J. (2003). "Mechanism of sulfate attack: a fresh look: Part 2. Proposed mechanisms", Cement and Concrete Research, Vol.33, Issue 3, pp. 341-346.
- Santhanam, M., Cohen, M.D., and Olek, J. (2002). "Reply to the discussion by John Bensted of the review paper "Sulfate attack research: whither now", Cement and Concrete Research, Vol.32, Issue 6, pp.1001.
- Santhanam, M., Cohen, M.D., and Olek, J. (2002). "Modeling the effects of solution temperature and concentration during sulfate attack on cement mortars", Cement and Concrete Research, Vol.32, Issue 4, pp.585-592.
- Saraswathy, V., and Ha-Won Song. (2007). "Corrosion performance of rice husk ash blended concrete" Construction and Building Materials, Vol.21, pp.1779-1784.
- Shanahan, N., and Zayed, A. (2007). "Cement composition and sulfate attack: Part I", Cement and Concrete Research, Vol.37, Issue 4, pp.618-623.
- Sugiyama, T., Bremner, T.W., and Tsuji, Y. (1996). "Determination of chloride diffusion coefficient and gas permeability of concrete and their relationship". Cement and Concrete Research, Vol.26, Issue 5, pp.781-790.

- Tian, B., and Cohen, M. D. (2000). "Does gypsum formation during sulfate attack on concrete lead to expansion?", Cement and Concrete Research, Vol.30, Issue 1, pp.117-123.
- Thomas, M.D.A. (1996). "Chloride Threshsholds in Marine Concrete." Cement and Concrete Research, Vol.26, pp.513-519.
- Torit, K., and Kavamura, M. (1995). "Effects of fly Ash and Silica Fume, and Slag on Sulfate Resistance of Concrete", ACI Materisls Journal, Vol.92, No.5, pp.542-552.
- Tumidajski, P.J., Chan, G.W., and Philipose, K.E. (1995). "An effective diffusivity for sulfate transport into concrete", Cement and Concrete Research, Vol.25, Issue 6, pp.1159-1163.
- Türker, F., Aköz, F., Koral, S., and Yüzer, N. (1997). "Effects of magnesium sulfate concentration on the sulfate resistance of mortars with and without silica fume", Cement and Concrete Research, Vol.27, Issue 2, pp.205-214.
- Vladimír, P. (2000). "Water extraction of chloride, hydroxide and other ions from hardened cement pastes". Cement and Concrete Research, Vol.30, pp. 895-906.