บรรณานุกรม

กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (ม.ป.ป.). *การบริหารการจัดการมลพิษ หัวข้อความสำเร็จในการจัดการมลพิษของประเทศไทย*. เข้าถึงได้จาก hattp://www.pcd.go.th/info_serv/pol_suc_ash.html.

จักรพันธุ์ วงษ์พา. (2553). *การใช้เถ้าถ่านหินผสมกับเถ้าแกลบ-เปลือกไม้ เพื่อใช้เป็นวัสดุประสานสำหรับจีโอโพลิเมอร์*. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา, คณะวิศวกรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

ชัย จาตุรพิทักษ์กุล และวีรชาติ ตั้งจิรภัทร. (2554). *การใช้ประโยชน์จากเถ้าและวัสดุเหลือทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อเป็นวัสดุในงานคอนกรีต*. ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

ธนากร ภูเงินขำ และธีรวัฒน์ สินศิริ. (2554) ความสามารถทำงานได้และกำลังอัดของจีโอโพลิเมอร์มอร์ต้าร์จากเถ้าลอยผสมไดอะตอมไมท์. *วิศวกรรมสาร มข, 38*(1), 11-26.

ปริญญา จินดาประเสริฐ. (2548). *เถ้าลอยในงานคอนกรีต* (พิมพ์ครั้งที่ 2 ฉบับปรับปรุง). ขอนแก่น: สมาคมคอนกรีตไทย.

ปริญญา จินดาประเสริฐ และชัย จาตุรพิทักษ์กุล. (2552). *ปูนซีเมนต์ ปอซโซลาน และคอนกรีต* (พิมพ์พิเศษครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ.

ปริญญา จินดาประเสริฐ และชัย จาตุรพิทักษ์กุล. (2553). *ปูนซีเมนต์ ปอซโซลาน และคอนกรีต* (พิมพ์พิเศษครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: สมาคมคอนกรีตแห่งประเทศไทย.

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. (2556). *อาคารคอนกรีต เล่ม 2 วัสดุที่ใช้ในงานคอนกรีต มอก. 2542-2556*. กรุงเทพฯ: สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

มูลนิธิส่งเสริมวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีในพระบรมราชูปถัมภ์. (2003). *เถ้าลอยจากของไร้ค่าสู่อุตสาหกรรมพันล้าน*. เข้าถึงได้จาก http://www.technologymedia.co.th/columnview.asp.

ศูนย์บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. (ม.ม.ป.). *X-ray Diffractrometer (XRD)* เข้าถึงได้จาก http://www.kmitl.ac.th/sisc/XRD/GettingStratOf_XRD1. htm

ศูนย์ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. (ม.ม.ป.) *แนะนำเครื่องมือวิทยาศาสตร์*. เข้าถึงได้จาก http://www.sci.nu.ac.th/slc/

ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง. (2012). *Scaning Electron Microscope : SEM*. เข้าถึงได้จาก http://www.mfu.ac.th/center/stic/index.php/micro-analysis-instrument-menu/item/96-scaning-electron-microscrope.html

สถาบันนวัตกรรมและพัฒนากระบวนการเรียนรู้มหาวิทยาลัยมหิดล. (2004). "*Electron microscope กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอน.*" *เทคโนโลยีการสร้างระดับนาโน*. เข้าถึงได้จาก http://www.il.mahido.ac.th/emedia/nano/Page Unit4-5.html

อุบลลักษณ์ รัตนศักดิ์. (2553). *ผลของสารผสมเพิ่มต่อคุณสมบัติของวัสดุจีโอโพลิเมอร์จากเถ้าถ่านหิน, รายงานฉบับสมบรูณ์*. ชลบุรี : มหาวิทยาลัยบูรพา.

อนุกรรมการคอนกรีตและวัสดุ. (2547). *การใช้เถ้าลอยในงานคอนกรีต*. กรุงเทพฯ: วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์.

เครื่อง infrared spectroscope.(ม.ป.ป.). *เทคนิคและเครื่องมือวิเคราะห์*. เข้าถึงได้จาก http://www.mthec.or.th/laboratory/spectro/index.php/tools-and-services

เครื่อง x-ray diffractometer .(ม.ป.ป.). *การปฏิบัติการใช้เครื่อง x-ray diffractometer*. เข้าถึงได้จาก http://nuc2010.wordpress.com/tga/xrd

เครื่อง x-ray diffractometer .(ม.ป.ป.). *ตำแหน่งในการวางตัวอย่างเพื่อทำการวิเคราะห์ด้วยเครื่อ XRD*. เข้าถึงได้จาก http://www.kmiti.ac.th/sisc/XRD/Picture_XRD1.htm

เครื่อง x-ray diffractometer .(ม.ป.ป.). *ศูนย์บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ สถาบัญเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง*. เข้าถึงได้จาก http://www.kmiti.ac.th/sisc/XRD/Picture_XRD1.htm

แม้น อมรสิทธิ์. อมร เพชรสม, ยุวดี เชี่ยววัฒนา, อทิตยา ศิริภิญญานนท์, ศรีวไล โอมอภิญญาณ และ อุมาพร สุขม่วง. (2552). *หลักการและเทคนิคการวิเคราะห์เชิงเครื่องมือ*. กรุงเทพฯ: ชวนพิมพ์ 50.

Ahmaruzzaman, M. (2010). A review on the utilization of fly ash. *Progress in Energy and Combustion Science*, *36*, 327-363.

Alvarez-Ayuso, E., Querol, X., Plana, F., Alastuey, A., Moreno, N., Izquierdo, M., Font, O., Moreno,T., Diez, E., Vazquez, E., & Barra, M. (2008). Environmental, physical and structural characterization of geopolymer matrixes synthesized from coal (co-) combustion fly ashes. *Jounal of Hazardous Materials*, *154*, 175-183.

American Society for Testing and Materials. (1991). *Standard Specification for Fly Ash and Raw or Clcined Natural Pozzolan for Use as a Mineral Admixture in Portland Cement Concrete*. Annual Book of ASTM Standards Vol.04.02, 310-313

Chindaprasirt. P.. Jaturapitkkul, C., Chalee, W., & Rattanasak, U. (2009). Comparative study on the characteristics of fly ash and bottom ashgeopolymers. *Waste Management*, *29*,539.

Chindaprasirt, P., Paisitsrisawat, P., & Rattanasak, U. (2014). Strength and resistance to sulfate and sulfuric acid of ground fluidized bed combustion fly ash-silics fume alkli-activated composite. *Advanced Powder Technology*, (in press).

Chindaprasirt, P., & Rattanasak, U. (2010). Utilization of blended fluidized bed combustion (FBC) ash and pulverized coal combustion (PCC) fly ash in geopolymer. *Waste Management*, *30*(4), 667-672.

Chindaprasirt, P., Rattanasak, U., & Jaturapitakkul, C. (2011). Utilization of fly ash blends from pulverized coal and fluidized bed combustions in geopolymeric materials. *Cemen & Concerte Composites, 33*(1), 55-60.

Chindaprasit, P., Rattanasak, U., & Taebuanhuad, C. (2013). Resistance toacid sulfate solutions of microwave-assisted high calcium fly ash geopolymer. *Materials and Structures*, *46*(3), 375-381.

Chidaprasirt, P., Thaiwitcharoen, S., Kaewpirom, S., & Rattanasak, U. (2013). Controlling ettringiteformation in FBC fly ash geopolymer concrete. *Cement & Concrete Comopsites*, *41*, 24-28.

Clark, BA., & Brown, PW. (1999). Formation of ettringte from monosubstituted calcium sulfoaluminate hydrate and gypsum. *Journal of the American Ceramic Soc*iety, *82*(10), 2900-2905.

Davidodovits, J. (1991). Geopolymer: inorganic polymeric new materials. *Journal Thermal Anal*ysis, *37*(8), 1633-1656.

Gunzler, H., & Gremlich, H. (2002). *IR Spectroscopy: An Introduction*. Wiley-VCH Verlag GmbH, Germany.

Inada, M., Tsujimoto, H., Eguchi, Y., Enomoto, N., & Hojo, J. (2005). Microwave-assisted zeolite synthesis from coal fly ash in hydrothermal process. *Fuel*, *84*(12-13), 1482-1486.

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

Jaturapitakkul, C., Kiattikomol, K., Sata, V., & Leekeeratikul, T. (2004). Use of ground coarse fly ash as a replacement of condensed silica fume in producing high-strength concrete. *Coment and Concrete Research*, *34*(4), 549-555.

Jumrat, S., Chatveera, B., & Rattanadecho, P. (2010). Dielectric properties and temperature profile of fly ash-based geopolymer mortar. *International Communication in Heat and Mass Transfer*, *38*, 242-248.

Kim, B., Prezzi, M., & Salgado, R. (2005). Geotechnical Properties of Fly and Bottom Ash Mixtures for Use in Highway Embankments. *Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering*, *131*(7), 914 924.

Mindess, S., Young, J.F., & Darwin, D. (2002). *Concrete* (2nd ed.). NJ.

Poon, C.S., Lam, L., & Wong, Y.L. (2000). A study on high strength concrete prepared with large volumes of low calcium fly ash. *Cement and concrete Rrsearch*, *30*, 447-455.

Rattanasak, U., & Chindaprasirt, P., (2009). Influence of NaOH solution on the synthesis of fly ash geopolymer. *Miner Engineering, 22*(12),1073-1078.

Rattanasak, U., Chindaprasirt, P., & Suwanvitaya, P. (2010). Development of high volume rice husk ash alumino silicate composites. *Metallurgy and Materials*, *17*(5), 654-659.

Sharma, U., & Rastogi, D. (2013). *Effct of fly ash on the properties of cement.*

Sohn, D., & Johnson, D.J. (1999). Microwave curing effects on the 28-day strength of cementitious materials. *Cement and Concrete Research*, *29*, 241-247.

Somaratna, J., Ravikumar, D., & Neithalath, N. (2010). Response of alkali activiated fly ash mortars to microwave curing. *Cement and Concrete Research*, *40*, 1688-1696.

Somna, K., Jaturapitakkul, C., Kajitvichyanukul, P., & Chindaprasirt, P. (2011). NaOH-activated ground fly ash geoplymer cured at ambient temperature. *Fuel, 90*(6), 2118-2124.

Termkhajornkit, P., Nakai, M., & Saito, T. (2005). Effect of fly ash on autogenous shrinkage. *Cement and Concrete Research*, *35*(3), 473-483.

Temuujin, J., Williams, R.P., & van Riessen, A. (2009). Effect of mechanical activation of fly ash on the properties of geopolymer cured at ambient temperature. *Journal of Materials Processing Technology*, *209*(12-13), 5276-5280.

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

Van Jaarsveld, JGS., & Van Deventer, JSJ. (1999). Effect of the alkali metal activator on the properties of fly ash-based geopolymer. *Industrial & Engineering Chemistry Res*earch, *8*(10),3932-3941.

Wu, X., Dong, J., & Tang, M. (1987). Microwave curing technique in concrete manufacture. *Cement and Concrete Research*, *17*,205-210.

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University