



บริการวิเคราะห์และทดสอบ
ภาควิชาเทคโนโลยีทางภาพและการพิมพ์

รหัส	รายการ	เครื่องมือ	ค่าบริการ เอกชน	ค่าบริการ ราชการ	หน่วย
P001	ทดสอบกระดาษ : น้ำหนักมาตรฐาน	-	240	180	ต่อตัวอย่าง
P002	ทดสอบกระดาษ : ความหนา	TMI Digital Micrometer	240	180	ต่อตัวอย่าง
P003	ทดสอบกระดาษ : ความต้านทานแรงฉีก (Tearing strength)	Thwing-Albert Protear	420	300	ต่อตัวอย่าง
P004	ทดสอบกระดาษ : ความแข็งแรงต่อแรง ดึงและการยืด (Tensile strength and elongation)	Strograph E-S, Toyoseiki	480	360	ต่อตัวอย่าง
P005	ทดสอบกระดาษ : ความทรงรูป (Table bending stiffness)	Taber V-5 Stiffness tester 150-B	480	360	ต่อตัวอย่าง
P006	ทดสอบกระดาษ : การดูดซึมน้ำแบบ คอบบ์ (Cobb test)	Regmed	420	300	ต่อตัวอย่าง
P007	ทดสอบกระดาษ : ความแข็งแรงของ ผิวหน้า (Wax pick)	Avery Dennison	480	360	ต่อตัวอย่าง
P008	ทดสอบกระดาษ : ความแข็งแรงของ ผิวหน้า (IGT)	IGT Picking tester	1500	1350	ต่อตัวอย่าง
P009	ทดสอบกระดาษ : ความต้านทานอากาศ (Gurley air resistance)	Gurley type porosimeter, Toyoseiki	420	300	ต่อตัวอย่าง
P010	ทดสอบกระดาษ : ความเรียบ (Bekk Smoothness) กระดาษไม่ เคลือบผิว	Digi-Bekk, Toyoseiki	240	180	ต่อตัวอย่าง



รหัส	รายการ	เครื่องมือ	ค่าบริการ เอกชน	ค่าบริการ ราชการ	หน่วย
P011	ทดสอบกระดาษ : ความเรียบ (Bekk Smoothness) กระดาษเคลือบ ผิว	Digi-Bekk, Toyoseiki	360	240	ต่อตัวอย่าง
P012	ทดสอบกระดาษ : ความมันวาว (Gloss) 75°	Micro gloss meter 75	240	180	ต่อตัวอย่าง
P013	ทดสอบกระดาษ : สี (Color)	Technidyne Color Touch PC	240	180	ต่อตัวอย่าง
P014	ทดสอบกระดาษ : ความทึบแสง (Opacity)	Technidyne Color Touch PC	360	240	ต่อตัวอย่าง
P015	ทดสอบกระดาษ : ความขาวสว่าง (Brightness), ความขาว (Whiteness)	Technidyne Color Touch PC	240	180	ต่อตัวอย่าง
P016	ทดสอบกระดาษ : ปริมาณหมึกใน แผ่นกระดาษ (ERIC)	Technidyne Color Touch PC	360	240	ต่อตัวอย่าง
P017	ทดสอบกระดาษ : เถ้า (Ash) ที่ 525 องศาเซลเซียส	Chamber furnace, Lenton	1800	1440	ต่อรอบการอบ
P018	ทดสอบกระดาษ : เถ้า (Ash) ที่ 900 องศาเซลเซียส	Chamber furnace, Lenton	2160	1800	ต่อรอบการอบ
P019	ทดสอบสมบัติเส้นใย : ความยาว, ความ กว้าง, Curl index, Knik index, %fines	Fiber Quality Analyzer (FQA), Optest	1320	960	ต่อตัวอย่าง



รหัส	รายการ	เครื่องมือ	ค่าบริการ เอกชน	ค่าบริการ ราชการ	หน่วย
P020	ทดสอบเยื่อ : สภาพระบายใต้ (Canadian standard freeness)	Regmed Freeness tester	420	300	ต่อตัวอย่าง
P021	ทดสอบเยื่อ : ความชื้น	Moisture determination balance, Keet	360	240	ต่อตัวอย่าง
P022	ขึ้นแผ่นกระดาษตามมาตรฐาน TAPPI	Tappi sheet former	48	36	ต่อแผ่น
P023	ขึ้นแผ่นกระดาษตามมาตรฐาน ISO 5269-2	Rapid-Kothen, PTI	60	54	ต่อแผ่น
P024	ค่าใช้เครื่องต้มเยื่อ (ไม่รวมสารเคมี)	Autoclave Rotating Digester, UEC	1440	1020	ต่อ 2 ชม. แรก
			600	420	ตั้งแต่ ชม. ที่ 3 เป็นต้นไป
P025	ค่าใช้เครื่องตีกระจายเยื่อ	High Consistency Laboratory Pulper, AMC	1020	720	ต่อชั่วโมง
P026	ค่าใช้เครื่องตี/บดเยื่อ	Laboratory Valley Beater, UEC	1080	720	ต่อชั่วโมง (ชั่วโมงที่ 1)
			720	480	ต่อชั่วโมง (ชั่วโมงที่ 2 เป็น ต้นไป)



รหัส	รายการ	เครื่องมือ	ค่าบริการ เอกชน	ค่าบริการ ราชการ	หน่วย
P027	ค่าใช้จ่ายเครื่องดึงหมึกออกโดยวิธีลอย ฟองอากาศ (ไม่รวมสารเคมี)	Flotation De-inking Cell, Voith	720	480	ต่อชั่วโมง
P028	ค่าใช้จ่ายเครื่องสับชิ้นไม้	Chipper	1080	720	ต่อ 30 นาที
P029	ค่าใช้จ่ายเครื่องคัดขนาดชิ้นไม้	Chipper Classifier	360	240	ต่อ 30 นาที
P030	ค่าใช้จ่ายเครื่องคัดขนาดเส้นใย	4-Unit fiber classifier (mesh size 30,50,100 and 200), UEC	1080	720	ต่อชั่วโมง
P031	ทดสอบความคงทนต่อแสง (lightfastness)	Q-SUN Xe-1 Xenon Test Chamber, Q-LAB	240	180	ต่อชั่วโมง (1-24 ชั่วโมงแรก)
			180	150	ต่อชั่วโมง (25 ชั่วโมงเป็นต้น ไป)
P032	ทดสอบค่าสีตามมาตรฐาน ISO 2846-1	-	900	900	ต่อตัวอย่าง
P033	วัดสเปกตรัมของแหล่งกำเนิดแสง	Minolta CS-2000	430	290	ต่อตัวอย่าง
P034	ทดสอบความแตกต่างสีและค่าสีของ ของเหลว	Color Quest XT	430	290	ต่อตัวอย่าง
P035	ทดสอบความแตกต่างสีและค่าสีของวัตถุ	Konica Minolta Spectro densitometer FD-7	430	290	ต่อตัวอย่าง



รหัส	รายการ	เครื่องมือ	ค่าบริการ เอกชน	ค่าบริการ ราชการ	หน่วย
P036	วิเคราะห์และทดสอบขนาดอนุภาค	Malvern Particle Size system	100	860	ต่อตัวอย่าง
P037	ทดสอบสิ่งพิมพ์ ค่าความดำ	Spectro densitometer	290	150	ต่อตัวอย่าง
P038	น้ำยาฟาวเท่น สภาพนำไฟฟ้า (Conductivity)	-	290	150	ต่อตัวอย่าง
P039	ทดสอบสิ่งพิมพ์ ค่าเม็ดสกรีนบวม	Konica Minolta FD-7	290	150	ต่อตัวอย่าง
P040	น้ำยาฟาวเท่น ความเป็น กรด-ด่าง (pH)	pH meter	220	150	ต่อตัวอย่าง
P041	ทดสอบสิ่งพิมพ์ ค่าสี	Spectro densitometer FD-7	290	150	ต่อตัวอย่าง
P042	ทดสอบความเหนียว (Ink Tack) ของ หมึกพิมพ์	IGT TACK 450	350	315	ต่อตัวอย่าง
P043	ทดสอบการขัดถู (Rub Test) ของ สิ่งพิมพ์	Ink Rub tester	350	315	ต่อตัวอย่าง
P044	ทดสอบกระดาษ : ความต้านทานแรง ทะลุ (Burst Strength)	PN-BSM160 Paper Burst tester, PNSHAR	420	300	ต่อตัวอย่าง



รหัส	รายการ	เครื่องมือ	ค่าบริการ เอกชน	ค่าบริการ ราชการ	หน่วย
P045	ค่าใช้เครื่อง Eye tracker ติดตามการเคลื่อนไหวของดวงตา	Eye Tracker Tobii	5000	-	ต่อวัน (เวลาทำการ) พร้อม นิตินไปกับเครื่อง
P046	ค่าพิมพ์โปสเตอร์ ขนาด A0	-	600	600	ต่อแผ่น
P047	ค่าพิมพ์โปสเตอร์ ขนาด A1	-	350	350	ต่อแผ่น
P048	ค่าใช้เครื่องวัดความสว่าง (illuminance)	Konica Minolta illuminometer CL-200A	300	150	ต่อชั่วโมง
P049	ค่าใช้เครื่องวัดความสว่าง (illuminance)	Konica Minolta illuminance Spectrophotometer CL-500A	350	180	ต่อชั่วโมง
P050	ค่าบริการออกข้อสอบและตรวจสอบวิชา เฉพาะทางการพิมพ์	-	5500	5500	-
P051	ทดสอบสมบัติเชิงกล ทดสอบความ ต้านทานแรงดึง โดยรายงานผลดังนี้ - Ultimate Tensile Strength - Elongation at Break - Modulus of Elasticity กระดาษ พลาสติก ยาง และสิ่งทอ	Universal Testing Machine, Bravo	500	250	ต่อตัวอย่าง (3 ซ้ำ)



รหัส	รายการ	เครื่องมือ	ค่าบริการ เอกชน	ค่าบริการ ราชการ	หน่วย
P052	วิเคราะห์ทดสอบสมบัติการไหลและ สมบัติพลวัตเชิงกล โดยวิธีทดสอบ - ทดสอบการไหลและความ หนืด - ทดสอบการกวาดความถี่ (Frequency Sweep Test) - ทดสอบการกวาดความเครียด (Strain Sweep Test) ของไฮโดรเจล หมึกพิมพ์ สารเคลือบ และของเหลวอื่นๆ	Rheometer: Thermo Scientific Haake mars 40	1000	500	ต่อชั่วโมง (กรณีวิเคราะห์เกิน 3 ชั่วโมง จะคิดค่าบริการเพิ่มชั่วโมง ละ 300 บาท)