



ศูนย์อำนวยความสะดวกโครงการส่งเสริมและสร้างความเข้มแข็งให้ศูนย์วิจัยและพัฒนาของเอกชนในประเทศไทย  
Company R&D Center – Facilitation Center (CRDC-FC)



## รายชื่อห้องทดลองและเครื่องทดสอบ ตามสถาบันต่างๆ

# มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

## สำนักงานวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
ศูนย์นวัตกรรมการออกแบบและวิศวกรรมเพื่อการผลิต	เครื่องกัด CNC กัด 4 แกน เครื่องกัด CNC กัด 5 แกน	คุณ จิตติมา ดร.สว่างทิตย์ กิจสุวรรณ คุณไกรสุข บุญประดิษฐ์ ( coiDEM)	02-5552000 ต่อ 1512 081-588-4101 081-400-6764
	เครื่องตัดและเชื่อมแบบเลเซอร์		
	เครื่องจักรตรวจสอบขนาดแบบแกน		
	เครื่องถ่ายภาพ 3 มิติ สำหรับผลิตภัณฑ์ขนาดใหญ่ (ราคา ช.ม.ละ 1,000 บาท )		
	เครื่องขึ้นแบบเร็ว		
	3D printing		
	DMA 7 เครื่อง		
	Robot Raser แขนเชื่อมอัตโนมัติ		
ศูนย์วิจัยบูรณาการนาโน			0-29132500 ต่อ 1538
ศูนย์วิจัยวิศวกรรมการคำนวณทดสอบขั้นสูง			0-2913-5000 ต่อ 1562
ศูนย์วิจัยเทคโนโลยีวิศวกรรมเครื่องกลขั้นสูง			0-2913-2500 ต่อ 1504
ศูนย์วิจัยพอลิเมอร์			02-913-2500 ต่อ 1551
ศูนย์วิจัยด้านเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์และพลังงานหมุนเวียน			02-913-2500 ต่อ 1540
ศูนย์เทคโนโลยีวิจัยไบโอเซ็นเซอร์และไบโออิเล็กทรอนิกส์			02-587-8257



บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
ห้องปฏิบัติการระบบการผลิตในอุตสาหกรรม ชั้น 4	1.สื่อการสอนระบบ Automation 2.PLC เขียนโปรแกรม 3.ระบบSensorในระบบอุตสาหกรรม 4.ระบบลม ( pneumatic ) - กระบอกสูบ 5.เครื่องกัด เครื่องกลึง 6.โปรแกรมหุ่นยนต์เพื่อการเรียนรู้ ( หุ่นยนต์เตะบอล ) 7. เครื่อง Drive motor เครื่อง speed and position เครื่องทดสอบ Pressure , Fluid Level , Flow Through		

### สถาบันนวัตกรรมเทคโนโลยีไทย-ฝรั่งเศส

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
งานบริการทดสอบ ตรวจสอบและสอบเทียบ ( testing and Calibration Service )	ให้บริการวัดความหนาผิว ด้วยวิธี contract Non - contract และบริการ สอบเทียบเกจวัดความดัน - Measurement 1. Roughness tester ( 100 mm. * 100 mm. ) 1,000 - 1,500 bath - Calibration 1. Pressure Gauge ( class > 0.6 % ) 500 bath + (50 per point) 2.Pressure Gauge ( class < = 0.6 % ) 1,200 bath + (120 per point) 3. Standard.Pressure Gauge ( class < = 0.6 % ) 1,200 bath + (120 per point) *** up to 70 bar ( pneumatic ) / up to 1,000 bar ( hydraulic )		

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
<p>ห้องปฏิบัติการวิจัยและการทดสอบการกัดกร่อน (ไทย-ฝรั่งเศส)</p>	<p>ทดสอบการกัดกร่อนทางเคมีไฟฟ้า</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Corrosion rate by tafel technique 2,000 bath</li> <li>2. Corrosion rate by LPR technique 2,000 bath</li> <li>3. Corrosion behavior by Potentionstatic technique 2,000 bath</li> <li>4. Corrosion resistance by Potentionstatic technique 2,000 bath</li> <li>5. Corrosion resistance of can by Electrochemical Impedance Spectroscopy (EIS) technique 2,500 bath</li> <li>6. Corrosion resistance of metal by EIS technique 2,500 bath</li> <li>7. Detecting sensitization of stainless steel by EPR method (ASTM G108) 3,000 bath</li> <li>8. Detecting Susceptibility to intergranular attack in austenitic stainless steels by ASTM A 262 practice A method 2,500 bath</li> <li>9. Detecting Susceptibility to intergranular attack in austenitic stainless steels by ASTM A 262 practice C method 12,000 bath</li> <li>10. Detecting Susceptibility to intergranular attack in austenitic stainless steels by ASTM A 262 practice E method 12,000 bath</li> <li>11. Sulfide stress corrosion test (NACE standard TM 0177-96 method C-NACE standard C-ring test ) 320,000 bath</li> <li>12. Microstructure test 1,500 bath</li> <li>13. Galvanic corrosion test by ZRA technique 5,000 bath</li> </ol>	<p>คุณนพรัตน์ / อ.ศิริพร</p>	<p>02-5552000 ต่อ 2534</p>

## คณะวิศวกรรมศาสตร์

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
✓ <b>คณะวิศวกรรมเครื่องกล</b>			
ห้องปฏิบัติการควบคุมอัตโนมัติ	การควบคุมระบบไฮดรอลิกส์, การควบคุมการสันสะเทือน การควบคุมเสียงรบกวน การควบคุมแรงดูดลากของรถ และการควบคุมอากาศยานไร้คนบิน		
ห้องปฏิบัติการถ่ายโอนความร้อนประยุกต์			
ห้องปฏิบัติการถ่ายโอนความร้อนประยุกต์	ทดสอบ Universal Testing Machine (Instron 5567)		
ห้องปฏิบัติการวิจัยของไหลกับแสง			
ห้องปฏิบัติการแมคคาทรอนิกส์			
ห้องปฏิบัติการทดสอบความสันสะเทือนและโมดัล			
ห้องปฏิบัติการ LAB-MAE			
โรงปฏิบัติการวิศวกรรมเครื่องกลและการบิน-อวกาศ			
✓ <b>คณะวิศวกรรมการผลิต</b>			
Tensile test			
Bending test			
Charpy impact test (room temp & below room temp)			
Hardness test (HV, HB, HRC, Microhardness)			
Microstructure			
Macro test			
Chemical composition (Emission spectrometer)			
Non destructive test (Metallic partical test, Dry penetrant test, Ultrasonic test)			
		คุณ อนุพงศ์	02-5552000 ต่อ 8203
			02-5552000 ต่อ 8304

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
✓ วิศวกรรมโยธา			
งานเกี่ยวกับทางด้านโยธา เช่น การทดสอบการรับแรงอัด การค้ำน้ำ เป็นต้น			02-5552000 ต่อ 8629
✓ วิศวกรรมเคมี			02-5552000 ต่อ 8230
ห้องปฏิบัติการเฉพาะหน่วย			
ห้องปฏิบัติการควบคุมกระบวนการ			
ห้องปฏิบัติการเคมีกายภาพ			
ห้องปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์			

## คณะวิทยาศาสตร์

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
✓ วิทยาศาสตร์ (อุตสาหกรรมเกษตร อาหาร และ สิ่งแวดล้อม)	lab food	คุณวัลย์เพ็ญ	02-5552000 ต่อ 4714
	lab environment	คุณศิริอร	02-5552000 ต่อ 4712
	lab เกษตร	คุณอุทร	02-5552000 ต่อ 4713
✓ วิทยาศาสตร์ (เคมี)	X-ray	คุณสัมพันธ์	02-5552000 ต่อ 4821
	TGA		
	OM		
	FTIR		
	DSC		
	BET (ทดสอบความพรุนของวัสดุ)		
	AAS (Atomic absorption spectroscopie)		
	Twin screw		
	Two roll mill		
	Contra angle		
	Impact test (polymer)		
	Melting flow		



## สำนักพัฒนาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ (Product Testing Service)	ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมตามมาตรฐาน มอก (เครื่องซักผ้า เครื่องอบผ้า เครื่องใช้ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ บัลลัสต์สำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์)		025552000 ต่อ 2601-2621 , 2625 ,2626
	มาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อาหาร และผลิตภัณฑ์ชุมชน		
	คุณสมบัติต่างๆของพลาสติก		
	รอยร้าวของแนวเชื่อมด้วยเครื่อง อัลตราโซนิค		

## บัณฑิตวิทยาลัยวิศวกรรมศาสตร์นานาชาติสิรินธร ไทย-เยอรมัน

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
Mechanical Engineering Simulation & Design	Structural Dynamics Analysis Services	Assistant Professor Dr. Paul Bland	bland.p.mesd@tggs-bangkok.org
	CFD Simulation and Design Services	Associate Professor Dr. Ekachai Juntasaro	ekachai.j.mesd@tggs-bangkok.org
Automotive Safety and Assessment Engineering	Automotive Engineering Services	Assoc. Prof. Dr. Saiprasit Koetniyom	02-5552000 ต่อ 2913
Electrical Power and Energy Engineering	Electrical Energy Conversion Services	Assoc. Prof. Dr.-Ing. Nisai Fuengwarodsakul	nisai.f.epe@tggs-bangkok.org
Electrical Power and Energy Engineering	Power System Reliability Analysis Services	Dr. Wijam Wangdee	wijam.w.epe@tggs-bangkok.org

## วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
<p>✓ วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (ภาควิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมโยธา และสิ่งแวดล้อม)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. pH meter 100 bath/sample</li> <li>2. conductivity meter 100 bath/sample</li> <li>3. DO meter 200 bath/sample</li> <li>4. Turbidity meter 150 bath/sample</li> <li>5. Titration method ( Alkalinity) 300 bath/sample</li> <li>6. Titration method ( Acidity ) 300 bath/sample</li> <li>7. EDTA titrimetric method 300 bath/sample</li> <li>8. Gravimetric method (SVI) 100 bath/sample</li> <li>9. Gravimetric method (Settle able solid) 3100 bath/sample</li> <li>10. Total dissolved solid dried at 103-105 C (TDS) 300 bath/sample</li> <li>11. Total dissolved solid dried at 103-105 C (TSS) 200 bath/sample</li> <li>12. Ignited at 550 C 400 bath/sample</li> <li>13. Total solid dried at 103-105 C 200 bath/sample</li> <li>14. 5 day of BOD test 400 bath/sample</li> <li>15. Close reflux method 400 bath/sample</li> <li>16. Extraction / Gravimetric method 500 bath/sample</li> <li>17. Ascorbic acid method 400 bath/sample</li> <li>18. Macro Kjeldahl method (TKN) 500 bath/sample</li> <li>19. Macro Kjeldahl method ( Organic nitrogen) 600 bath/sample</li> <li>20. Preliminary Distillation and Colorimetric method 300 bath/sample</li> <li>21. Colorimetric method ( Nitrite nitrogen) 200 bath/sample</li> <li>22. Colorimetric method (Nitrate nitrogen) 200 bath/sample</li> <li>23. Titration method (Chloride) 300 bath/sample</li> <li>24. Turbidimetric method 400 bath/sample</li> <li>25. Phenanthroline method 300 bath/sample</li> </ol>		

# สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
<p>✓ วิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์</p> <p>การทดสอบความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า (EMC Testing)</p> <p>การทดสอบผลิตภัณฑ์ด้านความปลอดภัย (Products Safety Testing)</p> <p>การทดสอบเครื่องมือแพทย์ (Medical Devices Testing)</p> <p>บริการสำรวจสนามแม่เหล็กไฟฟ้าออกสถานที่ (EMC Site Survey Service)</p> <p>การทดสอบยุทโธปกรณ์ทางการทหาร (Military Equipment Testing)</p> <p>การทดสอบประสิทธิภาพ (Solar Cell Testing)</p> <p>การทดสอบอุปกรณ์ประกอบรถยนต์ Automotive Part</p> <p>การทดสอบสำหรับเครื่องจักรกลไฟฟ้า (Machinery Equipment Testing)</p> <p>มาตรฐานโทรคมนาคม (Telecommunication Standards)</p> <p>มาตรฐานและการทดสอบ RFID (RFID Standards and Testing)</p> <p>การทดสอบอุปกรณ์ประกอบรถยนต์ Automotive Part</p> <p>การทดสอบสำหรับเครื่องรับโทรทัศน์และวิทยุ (Television and Radio Receiver Testing)</p> <p>มาตรฐานและการทดสอบอุปกรณ์ประกอบอากาศยาน (Standards and Testing for Avionics Equipment)</p>	<p><a href="http://www.nstda.or.th">http://www.nstda.or.th</a></p>	<p>คุณวิรัช รุ่งหลัก คุณเดือนเพ็ญ ภู่อึ้ง</p>	<p>02-7392185-97 ต่อ 111,113</p>
<p>✓ วิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์เซรามิก</p>	<p>การทดสอบผลิตภัณฑ์ประเภทเครื่องใช้บนโต๊ะอาหาร (Tableware Testing Services)</p> <p>การทดสอบกระเบื้อง (Tile Testing Services)</p> <p>การทดสอบสุขภัณฑ์ (Sanitaryware)</p>	<p>คุณสาวตรี กองเกียรติวานิช</p>	<p>0-2564-6500 ต่อ 4215</p>
<p>✓ วิเคราะห์ทดสอบระดับนาโน</p>	<p>บริการวิเคราะห์และทดสอบสมบัติทางกายภาพและเคมี</p> <p>บริการวิเคราะห์และทดสอบสมบัติทางชีวภาพ</p>	<p>คุณจำปูน ศรีเมฆ</p>	<p>02-5647100 ต่อ 6567</p>

# ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
ห้องปฏิบัติการพลาสติก (Plastics Laboratory)	<p>-พัฒนา ออกแบบ และผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก พัฒนาการผสมและขึ้นรูปคอมโพสิต พัฒนาฟิล์มพลาสติกสมบัติพิเศษ ฟิล์มโครงสร้างหลายชั้น และฟิล์มดึงยืดสองทิศทาง</p> <p>-การขึ้นรูปฟิล์มและผลิตภัณฑ์พลาสติก Film and Plastic Processing</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Blown Film Machine (Single and Multi-layer)</li> <li>- Cast Film Machine (Single and Multi-layer)</li> <li>- Biaxial Stretching Machine (Lab-scale KARO IV)</li> <li>- Injection Molding Machine</li> <li>- Gas and Water Injection Control</li> <li>- Rapid Heating and Cooling Control</li> <li>- Reaction Injection Molding</li> <li>- Resin Transfer Molding</li> <li>- Compression Molding Machine</li> </ul> <p>-การออกแบบผลิตภัณฑ์ และวิเคราะห์การไหล เพื่อออกแบบแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Product Design and Flow Analysis for Plastic Injection Molds CAD/CAM/CAE Software (Unigraphics, Pro/Engineer, Euclid Mold Flow)</li> </ul> <p>-การพัฒนาพลาสติกผสมและคอมพาวด์ Development of Plastic Blends and Compounds</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Twin Screw Extruder (pilot scale JSW TEX 30 α)</li> <li>- Internal Mixer (HAAKE)</li> </ul> <p>-เตรียมชิ้นงาน engineering plastics, compression molding, single screw extruder, internal mixer, hot press</p> <p>-การวิเคราะห์และทดสอบสมบัติของวัสดุ หรือผลิตภัณฑ์ Materials' Properties and Products Testing</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Melt Flow Indexer</li> <li>- Capillary Rheometer</li> <li>- Gas Transmission Rate Tester</li> </ul>		02-564-6500 ต่อ 4608

<p>ห้องปฏิบัติการพลาสติก (Plastics Laboratory)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Water Vapor Transmission Rate Tester</li> <li>- Flammability Test</li> <li>- Heat Distortion Temperature Tester</li> <li>- Haze Meter</li> <li>- Physical Properties Testers (Tensile &amp; Flexural Tester, Izod-Impact Tester, Hardness Tester, Volume Resistivity Tester, etc.)</li> <li>- Analytical Instrument (DSC, DTA, TGA, DMA, FT-IR, FT-Raman, Raman Microscope, GPC, FESEM-EDS, TEM, Cryogenic Microtome, etc.)</li> <li>-ทดสอบการลามไฟ ตามมาตรฐาน UL 94, FMVSS 302 ทดสอบ heat distortion temperature, Vicat</li> </ul>		<p>02-564-6500 ต่อ 4608</p>
<p>ห้องปฏิบัติการฟิสิกส์พอลิเมอร์ (Polymer Physics Laboratory)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-วิเคราะห์ทดสอบพลาสติกทางวิศวกรรมและพลาสติกทั่วไปด้วย capillary rheometer, rotational rheometer, ARES (Advanced Rheometrics Expansion System)</li> <li>-วิเคราะห์ viscosity model, curve fitting using viscosity model (Carreau, Cross, Power law, etc.), Disposable Fixtures for Thermosets and Corrosive/Abrasive Samples</li> <li>-วิเคราะห์ค่า Melt Flow Index, MW/MWD, relaxation spectrum</li> <li>-CHNS Elemental Analysis by CHNS (micro) Analyzer</li> <li>-การทดสอบที่อุณหภูมิต่ำกว่าอุณหภูมิห้อง (ไนโตรเจนเหลว), ทดสอบในบรรยากาศไนโตรเจน, ดัดขึ้นงานบาง Ultramicrotomy</li> </ul>		<p>02-564-6500 ต่อ 4367</p>
<p>ห้องปฏิบัติการเคมีพอลิเมอร์ (Polymer Chemistry Laboratory)</p>	<p>ทดสอบการย่อยสลายทางชีวภาพของพลาสติกตามมาตรฐาน ASTM D5338 และ ISO 14855</p> <p>-ทดสอบความคงทนของวัสดุต่อสภาพอากาศ ตรวจวัดสมบัติทางแสง -พัฒนาปรับปรุงโครงสร้างพลาสติกชีวภาพ พลาสติกรีไซเคิล การเพิ่มมูลค่าของเสีย ของเหลือทิ้ง</p>		<p>02-564-6500 ต่อ 4425</p>

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
ทดสอบสมบัติทางกลของวัสดุ			02-564 6500 ต่อ 4119
	ทดสอบด้วยเทคนิค XRD และ XRF		02-564 6500 ต่อ 4120
	ทดสอบด้วยเทคนิค NMR		02-564 6500 ต่อ 4121
	ทดสอบด้วยเทคนิค TEM		02-564 6500 ต่อ 4136, 4127
	ทดสอบด้วยเทคนิค SEM		02-564 6500 ต่อ 4136
	ทดสอบด้วยเทคนิค OM		02-564 6500 ต่อ 4227, 4252
	ทดสอบด้วยเทคนิค FT-IR หรือ FT-Raman		02-564 6500 ต่อ 4373
	ทดสอบด้วยเทคนิค DSC TGA TMA DMA		02-564 6500 ต่อ 4331, 4332 หรือ 4374
	ทดสอบทางด้าน Powder Characterization		02-564 6500 ต่อ 4375 (Lab), 4334, 4329 (Office)
	ทดสอบด้วยเทคนิค GPC		02-564 6500 ต่อ 4376
	ทดสอบสมบัติทางไฟฟ้าของวัสดุ EPM		02-564 6500 ต่อ 4133



# สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
ศูนย์พัฒนาและวิเคราะห์สมบัติของวัสดุ (ศพว.)			
การวิเคราะห์องค์ประกอบทางกายภาพและเคมี	การวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีด้วย Optical Emission Spectrometer (OES)		02-577-9264-79
	การวัดความหนาผิวเคลือบโดย Dualscope		
	การวัดปริมาณเฟอร์ไรต์โดย Feritscope		
	การทดสอบเร่งสภาวะการกัดกร่อนโดย Salt spray test, CASS test และ Combined Cycle Corrosion test		
	การทดสอบหาอัตราการกัดกร่อนจาก Polarization curveและวัดค่า impedance ด้วยเทคนิคทางเคมีไฟฟ้า (Electrochemical Test)โดยเครื่อง Potentiostat/Galvanostat		
	การวิเคราะห์หามวลของสังกะสีเคลือบ, หา Weight loss และหาอัตราการกัดกร่อน โดยล้างด้วยสารเคมี		
	การทดสอบแบบเร่งสภาวะด้วยวิธีจุ่มแช่ (Immersion test)		
	การวิเคราะห์หาธาตุโลหะหนักด้วยเทคนิคทางเคมีไฟฟ้า (Polarography/Voltammetry)		
การทดสอบทางกล	การเตรียมชิ้นงานสำหรับการทดสอบทางกล		02-577-9264-79
	การทดสอบความต้านแรงดึง (Tensile testing)		
	การทดสอบแรงกระแทก (Impact testing)		
	การทดสอบความแข็ง (Hardness testing)		
	การทดสอบแรงดัดโค้ง (Bend testing)		
	การทดสอบการรับภาระกรรมด้วยระบบ Hydraulic		
การวิเคราะห์/ทดสอบทางโลหะวิทยา	การเตรียมผิวชิ้นงานวิเคราะห์/ทดสอบทางโลหะวิทยา		02-577-9264-79
	การวิเคราะห์ภาพถ่าย (Optical investigation)		
	การทดสอบความแข็งแบบวิกเกอร์ส (Vickers hardness)		

การวิเคราะห์/ทดสอบทางโลหะวิทยา	การวัดความหนาผิวเคลือบและชั้นดีคาร์บูไรซ์โดยใช้ Image Analyzer		02-577 -9264-79
	การวัดขนาดเกรน		
	การวัดปริมาณเฟอไรต์โดยใช้ Plate/ Image Analyzer		
	การวัดความลึกของผิวชุบแข็ง		
	การทดสอบซัลเฟอร์พริ้น (Sulphur print)		
	การวิเคราะห์โครงสร้างจุลภาคโดย Replica technique		
	การวิเคราะห์ผิวแตกและองค์ประกอบทางเคมีสารปนเปื้อนด้วย EDX/ SEM		
การตรวจสอบแบบไม่ทำลาย	การถ่ายภาพด้วยรังสี		02-577 -9264-79
	การตรวจสอบด้วยคลื่นอัลตราโซนิก		
	การวัดความหนาด้วยคลื่นอัลตราโซนิก		
	การทดสอบความแข็งเชิงเปรียบเทียบ		
	การทดสอบด้วยน้ำยาแทรกซึม		
	การทดสอบด้วยวิธีผงแม่เหล็ก		
การวิเคราะห์/ทดสอบความเค้น/การกักความร้อน /ตรวจสอบสภาพ	การวัดความเค้นโดยไฮสเตรนเกจ		02-577 -9264-79
	การวัดการจัดด้วยtransducer		
	การวัดความเร่งด้วยacceleration transducer		
	การทดสอบ Corrosion test		
	การตรวจสอบสภาพภายในด้วย Video Scope System		
	การวัดความหยาบผิว		
	การทดสอบ Safety Valve		
	การตรวจวัดอุณหภูมิด้วยกล้องอินฟราเรด		
	การตรวจสอบท่อด้วย IRIS Technique		

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
การวิเคราะห์/ทดสอบความเค้น/การกัดกร่อน /ตรวจสอบสภาพ	การทดสอบ Hydrotest		02-577 -9264-79
	การตรวจสอบสภาพหม้อไอน้ำและภาชนะความดัน		
นวัตกรรมวัสดุ	เครื่อง X-ray Diffractometer (XRD)		02-5779426-7 , 02-5779409-10
	เครื่อง Field Emission Scanning Electron Microscope (FE-SEM)		
	เครื่อง Laser particle size distribution analyzer		
	เครื่อง Zeta Sizer		
	เครื่อง Dilatometer		
	เครื่อง Pore sizer distribution		
	เครื่อง Surface Area Analysis		
	เครื่อง AAS		
	เครื่อง Hot Isostatic Press (HIP)		
	เครื่อง Cold Isostatic Press (CIP)		
	เครื่อง Hot Press		
	เครื่อง Laser flash		
	เครื่อง Seebeck Coefficient Measurement		
	เครื่อง Universal Testing Machine		
	Simultaneous Thermal Analysis (STA)		
เครื่อง Differential Scanning Calorimetry			
เครื่อง Fourier Transform Infrared Spectroscopy (FT-IR)			
สมบัติทางกายภาพ	ขนาดอนุภาคโดยการคั่งตะแกรง		
	การดูดซึมน้ำ		

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
สมบัติทางกายภาพ	ความพรุนตัว(ASTM C373-88)		02-5779426-7 ,02-5779409-10
	ความหนาแน่น (ASTM C373-88)		
	ความหนาแน่น (Pyc 1330)		
	ความถ่วงจำเพาะ		
	ความขาวสว่าง		
	ปริมาณความชื้น		
	ค่าการสูญเสียหลังการเผา (LOI) ที่อุณหภูมิ 1000 องศาเซลเซียส		
	ค่าวิเคราะห์คาร์บอน		
	การหดตัวหลังการเผา		
สมบัติทางไฟฟ้าและแม่เหล็ก	ความหนืด		
	การวิเคราะห์แรงดันทางไฟฟ้า		
	ค่าคงที่เพียโซอิเล็กทริก (d33)		
	ค่าฮิสเทอรีซิสลูป (RTVP 6000 HVS)		
	สมบัติแม่เหล็ก		

# มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
บริการวิเคราะห์ทางเคมีและชีวเคมี	GC-MS	หน่วยบริการห้องปฏิบัติการ	044-223313-4
บริการวิเคราะห์น้ำ	NMR		
บริการวิเคราะห์อาหารและทดสอบทางจุลชีววิทยา	XRD		
	ICPMS		
	AAS		
	วิเคราะห์วัตถุเจือปนอาหารและสารปนเปื้อน		
	วิเคราะห์พิษวิทยาทางการเกษตรที่เป็นสารตกค้าง		
บริการทดสอบทางกายภาพและจุลทรรศน์อิเล็กตรอน	วิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของตัวอย่างประเภทต่างๆ		
	วิเคราะห์ปริมาณความร้อน, ค่าความจุความร้อนจำเพาะและจุดหลอมเหลว		
	วิเคราะห์โครงสร้างทางจุลภาคของวัสดุต่างๆด้วยกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราดและแบบส่องผ่าน		
	วิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของวัสดุ		
	วิเคราะห์ความบริสุทธิ์ และปริมาณสารเติมแต่งในผลิตภัณฑ์ต่างๆ		
วิเคราะห์ขนาดและการกระจายตัวของอนุภาค			

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
บริการทดสอบคอนกรีตและวัสดุก่อสร้าง	ทดสอบคอนกรีต	หน่วยบริการห้องปฏิบัติการ	044-223313-4
	ทดสอบเหล็กเส้น		
	ทดสอบดิน		
	ทดสอบมวลรวม		
	งานสำรวจ		
	งานทดสอบวัสดุวิศวกรรม อื่นๆ		
บริการทดสอบคอนกรีตและวัสดุก่อสร้าง	งานทดสอบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมต่างๆ เช่น มอก.828, มอก.128, มอก.396 เป็นต้น		
บริการวิเคราะห์หน้า			
บริการวิเคราะห์อาหารและทดสอบทางจุลชีววิทยา			



# สถาบันมาตรวิทยา

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
วิทยาเคมีและชีวภาพ	ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์อินทรีย์เคมี		02-577-5100 ต่อ 2342
	ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์อินทรีย์เคมี		
	ห้องปฏิบัติการเคมีไฟฟ้า		
	ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ชีวภาพ		
	ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ก๊าซ		
วิทยาเชิงกล	ห้องปฏิบัติการมวล		0-2577-5100 ต่อ2236
	ห้องปฏิบัติการปริมาตรและการไหล		
	ห้องปฏิบัติการความดัน		
	ห้องปฏิบัติการแรง		
	ห้องปฏิบัติการความแข็ง		
	ห้องปฏิบัติการแรงบิด		
	ห้องปฏิบัติการสุญญากาศ		
	ห้องปฏิบัติการความหนาแน่น		
วิทยาไฟฟ้า	ห้องปฏิบัติการไฟฟ้า		0-2577-5100
	ห้องปฏิบัติการเวลาและความถี่		
	ห้องปฏิบัติการ RF Microwave		

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
วิทยาไฟฟ้า	ห้องปฏิบัติการความต้านทาน		0-2577-5100
	ห้องปฏิบัติการค่าความจุไฟฟ้าและค่าความเหนี่ยวนำ		
	ห้องปฏิบัติการกำลังไฟฟ้า		
	ห้องปฏิบัติการไฟฟ้าแรงสูง		
	ห้องปฏิบัติการแม่เหล็กไฟฟ้า		
วิทยามิติ	ห้องปฏิบัติการความยาว		0-2577-5100 ต่อ 1109-1110
	ห้องปฏิบัติการความยาวคลื่น		
	ห้องปฏิบัติการมุม		
	ห้องปฏิบัติการเส้นผ่านศูนย์กลาง		
	ห้องปฏิบัติการซีเอ็มเอ็มและเกียร์		
	ห้องปฏิบัติการพื้นผิว		
	ห้องปฏิบัติการรูปร่าง		
	ห้องปฏิบัติการระยะขีดสเกล		
วิทยาเสียงและการสั่นสะเทือน	ห้องปฏิบัติการคลื่นเสียงความถี่สูง		0-2577-5100
	ห้องปฏิบัติการสั่นสะเทือน		
	ห้องปฏิบัติการเสียง		
วิทยาแสง	ห้องปฏิบัติการแสง	02-577-5100 ต่อ 2230	
	ห้องปฏิบัติการสี	02-577-5100 ต่อ 2311	

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
วิทยาแสง	ห้องปฏิบัติการการกระจายคลื่นแสง		02-577-5100 ต่อ 2312
	ห้องปฏิบัติการใยแก้วนำแสงและแอลซีดี		02-577-5100 ต่อ 2232
วิทยาอุณหภูมิต	ห้องปฏิบัติการอุณหภูมิต		0-2577-5100
	ห้องปฏิบัติการอุณหภูมิตเชิงแผ่งรังสี		
	ห้องปฏิบัติการความชื้น		

# สถาบันเหล็กและเหล็กกล้าแห่งประเทศไทย

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
ห้องปฏิบัติการทดสอบทางกล	ทดสอบแรงกดทดสอบแรงดึง	E-mail : info@isit.or.th	02-713-6290-2, 02-713-6547-50, 02-712-4402-7
	การทดสอบการตัดโค้ง		
	การทดสอบความแข็งทดสอบแรงกระแทก		
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ทางเคมี	Optical Emission Spectroscopy (OES)		
	Inductive Coupled Plasma-Optical Emission Spectroscopy (ICP-OES)		
	C/S Analysis - analyze quantity of Carbon and Sulfer elements		
	O/N Analysis - analyze quantity of Oxygen and Nitrogen elements.		
	X-Ray Fluorescence (XRF)		
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์โครงสร้าง	วิเคราะห์โครงสร้างมหภาค		
	วิเคราะห์โครงสร้างจุลภาค หรือองค์ประกอบต่างๆ		
	ศึกษาพื้นผิวและโครงสร้างจุลภาคด้วยกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอน (SEM)		
	อุปกรณ์วิเคราะห์ธาตุแบบ EDS		

# มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
เครื่องมือด้านเคมีวิเคราะห์	Atomic Absorption Spectrometer	fsciequip_center@ku.ac.th	
	Elemental Analyzer		
	E-coder		
	Gas Chromatograph		
	High Performance Chromatograph		
	Potentiostat & Galvanostat		
	Spectrofluorometer		
	Ultraviolet spectrophotometer		
เครื่องมือทางด้านกายภาพ	Atomic Force Microscope		
	Coating Material		
	Dip Coater		
	Spin Coater		
	Low Speed Diamond Wheel Saw		
	Lapping and Polisher		
	Scanning Electron Microscope news		
	X-Ray Diffractometer news		



บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
เครื่องมือทางด้านชีวภาพ	Automated DNA Sequencer	fsciequip_center@ku.ac.th	
	Autoclave		
	Critical Point Dryer (CPD)		
	Imaging Analyzer		
	Polymerase Chain Reaction (PCR)		
	Stereofluorescence		
	Confocal Microscope news		
บริการอื่นๆ	Centrifuge		
	Furnace		
	Hot air oven		
	Laminar flow		
	Medical freezer		
	Microwave		
	Photodocumentation system		
	Refrigerated centrifuge		
	Shaker		
	Sonicater		
	Water distiller		

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
	เครื่องวัดการเลี้ยวเบนของลำรังสีเอ็กซ์	fsciequip_center@ku.ac.th	
	กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกาวต พร้อมอุปกรณ์ EDS		
	ค่าเคลือบชิ้นงานตัวอย่าง (Pirani 501)		
	กล้องจุลทรรศน์เพื่อการวิเคราะห์โดยรังสีเอ็กซ์		
ศูนย์นวัตกรรมวัสดุ	การวิเคราะห์หาปริมาณสารด้วยเทคนิควัดการดูดกลืนแสงด้วยเครื่อง UV-visible Spectrophotometer	fengtanna@ku.ac.th	09-86599-553
	การจำแนกประเภทสารและพันธะเคมีในโมเลกุลโดยการวิเคราะห์สารด้วยอินฟราเรดด้วยเครื่อง Fourier Transform Infrared Spectrophotometer (FTIR ช่วงค่า Wavenumber: 4000 – 600 cm-1)		
	การวิเคราะห์ทางอุณหภูมิตัว (Thermal Analysis) ด้วยเครื่อง Differential Thermal Analysis		
	การวิเคราะห์ทางอุณหภูมิตัว (Thermal Analysis) ด้วยเครื่อง Differential Scanning Calorimeter		
	การวิเคราะห์ทางอุณหภูมิตัว (Thermal Analysis) ด้วยเครื่อง Thermogravimetric Analysis (TGA)		
	เครื่องทดสอบความแข็งแบบไมโครวิกเกอร์ Micro Vicker Hardness Tester		
	เครื่องทดสอบความแข็งแบบร็อกเวลล์ (Rockwell Hardness Tester)		
	เครื่องทดสอบความแข็งแบบ Shore (Shore Hardness Tester) สำหรับชิ้นงานพลาสติก		
	เครื่องทดสอบแรงดึงและแรงอัดภายใต้อุณหภูมิตัว (Universal Test Machine under ambient atmosphere)		
	เครื่องทดสอบแรงดึงและแรงอัดภายใต้การควบคุมอุณหภูมิ (Temperature-controlled Universal Test Machine)		

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
ศูนย์นวัตกรรมวัสดุ	เครื่องทดสอบแรงกระแทก (Impact Test: Izod; หัวค้อนอะลูมิเนียม เหมาะสำหรับชิ้นงานพอลิเมอร์)	fengtanna@ku.ac.th	09-86599-553
	เตาเผาอุณหภูมิ (ภายใต้บรรยากาศทั่วไป)		
	การเตรียมชิ้นงานด้วยวิธี Metallography		
	การวิเคราะห์ด้วยกล้องจุลทรรศน์แบบแสง และ Image Analyzer		
	เครื่องวิเคราะห์ความหนืด (Viscometer & Texture Analysis)		
	เครื่องวิเคราะห์ความหนาแน่นของสาร (Pycnometer)		
	การวิเคราะห์เชิงไฟฟ้าเคมี ด้วยเครื่องมือ Potentiostat/Galvanostat Autolab PGSTAT302N with Impedance		
	การวัดและวิเคราะห์ความเค้นตกค้าง ด้วยเทคนิคการเลี้ยวเบนรังสีเอกซ์ (Residual stress measurement by X-Ray diffraction technique)		
	การวัดและวิเคราะห์ความเค้นตกค้าง ด้วยเทคนิคการเจาะรู (Residual stress measurement by Hole Drill technique)		

# จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
✓ วิศวกรโยธา			
Construction materials			
Cement	Fineness test		
	Specific gravity test		
	Compressive strength of mortar test (3 samples)		
	Tensile strength test (3 samples)		
	Normal consistency and Initial setting time test		
	Flow table test		
	Soundness test (by autoclave test)		
Fine and coarse aggregates	Soft particles		
	Clay lumps		
	Soundness test		
	"10" Percent fine value (BS)		
	Crushing value (BS)		
	Stripping test		
	Sand equivalent test		
	Elongation index		
			02-218-6567

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
Fine and coarse aggregates	Flakiness index		02-218-6567
	Unit weight		
Fine and coarse aggregates	Organic impurity test		
	Specific gravity and absorption test		
	Sieve analysis /coarse aggregate 10 kg/ fine aggregate 5 kg		
	Percentage passing sieve no.200		
Concrete	Compressive strength test		02-218-6567
	Concrete bond test		
	Splitting tensile strength		
	Modulus of rupture		
	Modulus of elasticity		
	Concrete block		
	Concrete admixture		
	Concrete pipe		
	Structural Steel		
	Steel and cast iron		
	Prestressing wire and strand		
	Brick		

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
Calibration of testing machines	Calibration of hydraulic jack, testing machine and load cell		02-218-6567
	Calibration of proving ring and dynamometer		
	Calibration of prestressing machine		
Soil	Strength test		02-218-6567
	Geotechnical properties		
	Compaction test		
Asphalt	Asphaltic concrete		
	Asphalt properties		
	Fire endurance test		
✓ วิทยาลัยปิโตรเลียมและปิโตรเคมี			
Surface Area Analyzer การวิเคราะห์พื้นผิว	Surface Area Analyzer เครื่องวิเคราะห์พื้นผิวและปริมาตรรูพรุนของสาร	นางจินตนา ชำนาญบุญธรรม	jintana.c@chula.ac.th (Room 406, Tel : 02-218-4127)
	Particle Size Analyzer เครื่องวัดขนาดอนุภาค		
	Gas Pycnometer เครื่องวัดความหนาแน่นที่แท้จริงของสาร		
	Contact Angle Tester เครื่องวัดมุมของพื้นผิว	นายสุธี แก้วเสงี่ยม	sutee.k@chula.ac.th (Room 406, Tel : 02-218-4125)
	Zeta Meter เครื่องวัดค่าซีต้าโพเทนเชียล	นายศุภกรสรรพ์ พุทธกุลอนันต์	suksan.p@chula.ac.th (Room 408, Tel: 02-218-4128)
	Tensiometer เครื่องวัดแรงตึงผิว	นางจินตนา ชำนาญบุญธรรม	jintana.c@chula.ac.th (Room 406, Tel : 02-218-4127)

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์	
Surface Area Analyzer การวิเคราะห์พื้นที่ผิว	TPDRO เครื่องมือศึกษาการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิต่อปฏิกิริยาของสาร	นางจินตนา ชำนาญบุญธรรม	jintana.c@chula.ac.th (Room 406, Tel : 02-218-4127)	
THERMAL ANALYSES การวิเคราะห์ทางความร้อน	Differential Scanning Calorimeter เครื่องวิเคราะห์ความแตกต่างของพลังงาน	นางสาวนันทน์ภัสร์ ยาเพชรน้อย	nannaphat.y@chula.ac.th (Room 406, Tel : 02-218-4125)	
	Thermogravimetric Analyzer (TGA) เครื่องวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงมวล			
	Dynamic Mechanical Thermal Analyzer (DMTA) เครื่องวิเคราะห์คุณสมบัติทางกลของสารตัวอย่าง			
	THERMAL ANALYSES การวิเคราะห์ทางความร้อน	UV-VIS Spectrometer เครื่องวิเคราะห์ปริมาณโลหะทรานสิชัน	นางสาวจุฑามาศ ทองเหลียมสกุล	(Room 406, Tel : 02-218-4125) Tel. 02-218-4125
		Fourier Transform Infrared Spectroscopy เครื่องวิเคราะห์หมู่โครงสร้าง		
		X-ray Diffractometer		
	CHROMATOGRAPHY โครมาโตกราฟี	High Performance Liquid Chromatography (HPLC) เครื่องแยกองค์ประกอบสาร	นางสาวนันทน์ภัสร์ ยาเพชรน้อย	nannaphat.y@chula.ac.th (Room 406, Tel : 02-218-4125)
Gel Permeation Chromatography (GPC) เครื่องวิเคราะห์น้ำหนักโมเลกุลของสารอินทรีย์		นางสาวนันทน์ภัสร์ ยาเพชรน้อย	nannaphat.y@chula.ac.th (Room 406, Tel : 02-218-4125)	
Gas Chromatography (GC) เครื่องก๊าซโครมาโตกราฟี				
Matrix-assisted laser desorption/ionization-time of flight (MALDI-TOF). เครื่องวิเคราะห์น้ำหนักโมเลกุล				
Electrospray Ionization (ESI) เครื่องวิเคราะห์น้ำหนักโมเลกุลของสาร				



บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
MICROSCOPY กล้องจุลทรรศน์	Field Emission Scanning Electron Microscope (FE-SEM) กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราด	นายสุธี แก้วเสงี่ยม	sutee.k@chula.ac.th(Room 406, Tel : 02-218-4125)
	Atomic Force Microscope (AFM) กล้องจุลทรรศน์แบบใช้แรงอะตอม		
	Polarized Optical Microscope กล้องจุลทรรศน์โพลาไรซ์		
	Transmission Electron Microscope (TEM) กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องผ่าน	Dr.Suwabun	Tel. 02-218-4134
	Total Organic Carbon Analyzer (TOC) เครื่องวิเคราะห์ปริมาณคาร์บอน	นายศุภร์สรณ์ พุทธกุลอนันต์	suksan.p@chula.ac.th (Room 408, Tel: 02-218-4128)
Karl Fischer Titrator (KF) เครื่องวิเคราะห์ปริมาณน้ำ			
ENVIRONMENTAL ANALYSES การวิเคราะห์ทางสิ่งแวดล้อม	CHNS Analyzer เครื่องวิเคราะห์ธาตุ C, H, N, S	Mrs.Chanokpom	Tel. 02-218-4125
	Autoclave เครื่องนึ่งความดัน	นายสุธี แก้วเสงี่ยม	sutee.k@chula.ac.th(Room 406, Tel : 02-218-4125)
	Viscometer เครื่องวัดความหนืด(กรณีไม่ทราบความหนาแน่นของสาร)	นายศุภร์สรณ์ พุทธกุลอนันต์	suksan.p@chula.ac.th (Room 408, Tel: 02-218-4128)
	Shore A,D Durometer เครื่องวัดความแข็งของพลาสติก		
POLYMER TESTING การทดสอบพอลิเมอร์	Pneumatic Punch เครื่องตัดชิ้นงาน	นายศุภร์สรณ์ พุทธกุลอนันต์	suksan.p@chula.ac.th (Room 408, Tel: 02-218-4128)
	Centrifugal Ball Mill (baht/hr) เครื่องบดสาร		
	Shore A,D Durometer เครื่องวัดความแข็งของพลาสติก		
	Pneumatic Punch เครื่องตัดชิ้นงาน		
	Centrifugal Ball Mill (baht/hr) เครื่องบดสาร		
	Rheometer เครื่องวัดความหนืดของเม็ดพลาสติก		
	Pendulum Impact Tester เครื่องวัดความทนทานต่อแรงกระแทก		

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
POLYMER PROCESSING กระบวนการทางพอลิเมอร์	Flow Index Tester เครื่องวัด MFI ของพลาสติก	นายศุภกรสรณ์ พุทธกุลอนันต์	suksan.p@chula.ac.th (Room 408, Tel: 02-218-4128)
	HDT/VICAT Tester		
	Cutting/Shaping Machine เครื่องตัดชิ้นงาน	นายพลรัตน์ แม้นศรีพัฒนกุล	polrat.m@chula.ac.th (Room 106, Tel: 02-218-4120)
	Universal Testing Machine (Instron) เครื่องวัดปริมาณแรงต่อพื้นที่หน้าตัดของพลาสติก -Tensile and Flexural Strength	นายศุภกรสรณ์ พุทธกุลอนันต์	suksan.p@chula.ac.th (Room 408, Tel: 02-218-4128)
	Universal Testing Machine (Lloyd)(baht/specimen)เครื่องวัดปริมาณแรงต่อพื้นที่หน้าตัดของฟิล์ม		
	Ubbelohde Bath เครื่องวัดความหนืด(กรณีทราบความหนาแน่นของสาร)		
	Analytical Balance with Density Kit เครื่องวัดอุณหภูมิและจุดอ่อนตัวของพลาสติก		
	Melting Die Rheometerเครื่องวัดแรงบิดของยาง		
	Compression Pressesเครื่องอัดขึ้นรูป (baht/ 30 min)	นายพลรัตน์ แม้นศรีพัฒนกุล	polrat.m@chula.ac.th (Room 106, Tel: 02-218-4120)
	Internal Mixerเครื่องผสม (baht/Batch)		
	Two-Roll Millเครื่องรีดด้วยลูกกลิ้ง		
	Blown film Extruderเครื่องเป่าฟิล์ม		
	Twin Screw Extruderเครื่องผสมแบบสกรูคู่		
	Roll Cast Film Extruder (baht per batch 5 kg /Additional baht per kg for more than 5 kg ) เครื่องรีดฟิล์ม		

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
สถาบันวิจัยโลหะและวัสดุประกอบ/โครงสร้าง			
เครื่องวิเคราะห์กายภาพ	กล้องจุลทรรศน์	<p style="text-align: center;">อาคารวิทยาลัยปิโตรเลียมและปิโตรเคมีและสถาบันวิจัยโลหะและวัสดุ ซอยจุฬา 12 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทรศัพท์ (662) 218-4210-2 โทรสาร (662) 611-7586 Email address : mmri@chula.ac.th</p>	
	Scanning Electron Microscope		
	- ค่าบริการใช้เครื่อง SEM		
	- ค่าวิเคราะห์ผลด้วย EDX		
	- ค่าฉบับชิ้นงาน		
	- ค่าบริการพิมพ์ภาพ		
	UV-Visible spectrophotometer		
	X-Ray Diffractometer		
	- อุณหภูมิห้อง		
	- อุณหภูมิสูง		
	- วิเคราะห์ผล		
	5. Abrasion Testing Instrument		
	6. Hardness (Rockwell)		
	7. Hardness (Vicker)		
8. Universal Testing Machine			
9. Wear Tester			
10. Autoclave			

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
<b>เครื่องวิเคราะห์กายภาพ</b>	11. Color meter	<p style="text-align: center;">อาคารวิทยาลัยปิโตรเลียมและปิโตรเคมีและสถาบันวิจัยโลหะและวัสดุ ซอยจุฬา 12 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทรศัพท์ (662) 218-4210-2 โทรสาร (662) 611-7586 Email address : mmri@chula.ac.th</p>	
	12. Porosity ของสีและแลกเกอร์		
	13. Potentiostat		
	14. Salt Spray		
	15. Sieve shaker		
	16. Viscometer		
	17. เครื่องทดสอบความคงทนต่อการซัก		
	18. การวิเคราะห์ทดสอบคุณภาพไคติน		
	และไคโตซาน		
	- การวิเคราะห์เปอร์เซ็นต์ความชื้น		
	- การวิเคราะห์การละลาย		
	- การวิเคราะห์ค่าความหนืด		
	- การวิเคราะห์ปริมาณโปรตีนในไคติน		
	- การวิเคราะห์ปริมาณโปรตีนในไคโตซาน		
	- การวิเคราะห์ปริมาณการกำจัดหมู่อะซิทิล		
- การวิเคราะห์เปอร์เซ็นต์เถ้า			

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
เครื่องลดขนาด/เตรียมตัวอย่าง	19. ชุดเครื่องบด	อาคารวิทยาลัยปิโตรเลียมและปิโตรเคมีและสถาบันวิจัยโลหะและวัสดุ ซอยจุฬา 12 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทรศัพท์ (662) 218-4210-2 โทรสาร (662) 611-7586 Email address : mmri@chula.ac.th	
	- Jet mill (Fineness 1 mm)		
	- Jaw crusher (Fineness 5 mm)		
	- Roll crusher (Fineness 0.1 mm)		
	- Ball mill		
	- Planetary mill (High Speed Ball Mill)		
	20. Low Speed Saw		
	21. Hard Material Cutting System		
	- ใบตัดเพชร (เครื่อง Precision saw		
	ISOMET 4000)		
	ใบตัดธรรมดา (อลูมินา) (เครื่อง Abrasive cutter)		
	22. Specimen Preparation Equipment		
	- การอัดชิ้นงานด้วยเรซินแบบเย็น (Cold mount)		
	- การอัดชิ้นงานด้วยเรซินแบบเย็น (Hot mount)		
เครื่องขึ้นรูป	เครื่องขัดชิ้นงาน (Variable Speed Grinder/Polisher)		
	23. Cold Isostatic Press		
	24. Doctor Blade Casting		
	25. Extrude		

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
เครื่องขึ้นรูป	26. Hydraulic Press	อาคารวิทยาลัยปิโตรเลียมและปิโตรเคมีและสถาบันวิจัยโลหะและวัสดุ ซอยจุฬา 12 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทรศัพท์ (662) 218-4210-2 โทรสาร (662) 611-7586 Email address : mmri@chula.ac.th	
	27. Spray Dryer		
	28. เตาชุบแข็งโลหะ 1,300°C		
	29. เครื่องอบแห้งผ้า		
	30. เครื่องอัดรีดน้ำยา		
	31. Nanosizer		

# มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
วิศวกรรมอุตสาหการ			
ห้องปฏิบัติการทดสอบสมบัติทางกล (Mechanical Properties Testing Lab)	เครื่องมือที่ใช้	คุณศักดิ์เฉลิม ผลพิทักษ์ คุณอนันท์ เพ็ชรผึ้ง คุณธัญธรณ์ สวากนธิพันธ์ุ์	0-2564-3001 – 9
	การทดสอบสมบัติทางกลทั่วไป ได้แก่ ค่าสัมประสิทธิ์ความยืดหยุ่น ความแข็งแรง ความเค้นและความเครียดในลักษณะแรงดึง		
	การทดสอบความทนทานต่อแรงกระแทก		
	การทดสอบความแข็งของวัสดุและผลิตภัณฑ์ Macro hardness		
	การทดสอบความแข็งที่ผิว ผิวเคลือบ ผิวชุบแข็ง และเฟสในโครงสร้างจุลภาค Micro hardness		
	การวิเคราะห์สาเหตุการแตกหักของผลิตภัณฑ์		
ห้องปฏิบัติการจุลทรรศน์แบบแสง (Optical Microscopy and Image Analysis Lab)	การตรวจสอบโครงสร้างจุลภาคของชิ้นงานโลหะ ได้แก่ เฟส ดำหนิ ลักษณะของเกรน	คุณศักดิ์เฉลิม ผลพิทักษ์ คุณอนันท์ เพ็ชรผึ้ง คุณธัญธรณ์ สวากนธิพันธ์ุ์	0-2564-3001 – 9
	การหาขนาดและปริมาณของเฟส ดำหนิ และเกรนต่างๆ		
	การอัดชิ้นงานในเรซินทั้งแบบร้อนและแบบเย็น		
	การขีดผิวเรียบและผิวมัน		
ห้องปฏิบัติการอิมิสซัน สเปกโตรมิเตอร์ (Emission Spectrometry Lab)	วิเคราะห์หาปริมาณธาตุที่เป็นองค์ประกอบของโลหะผสม ที่มีเหล็ก ทองแดง หรือลูมิเนียม เป็นโลหะพื้นฐาน	คุณศักดิ์เฉลิม ผลพิทักษ์ คุณธัญธรณ์ สวากนธิพันธ์ุ์	
ห้องปฏิบัติการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ด้วยคอมพิวเตอร์ (CAD/CAM/CAE Lab)	4.1 ออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ด้วยคอมพิวเตอร์ - โปรแกรม CAD/CAM 4.2 ออกแบบแม่พิมพ์อัดขึ้นรูปและแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก - โปรแกรม CAD/CAM 4.3 อบรมการใช้งานโปรแกรม CAD/CAM - ชุดฝึกอบรมโปรแกรม CAD/CAM	คุณอนันท์ เพ็ชรผึ้ง	0-2564-3001 – 9



บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
ห้องปฏิบัติการขึ้นรูปโลหะด้วยเครื่องจักรทันสมัย (CNC, EDM, Wire Cut Lab)	5.1 เขียนโปรแกรมสร้างชิ้นงานต้นแบบ - เครื่องจักร CNC, EDM, Wire Cut	คุณอนันท์ เพ็ชรผึ้ง คุณศักดิ์เฉลิม ผลพิทักษ์ คุณฉัญฉรัสม์ สวากนิจิพันธ์	0-2564-3001 – 9 0-2564-3001 – 9
	5.2 ผลิตชิ้นงานตามแบบด้วยเครื่องจักรทันสมัย		
	- เครื่องจักร CNC, EDM, Wire Cut		
	5.3 ผลิตแม่พิมพ์ฉีดพลาสติกด้วยเครื่องจักรทันสมัย		
	- เครื่องจักร CNC, EDM, Wire Cut		
5.4 จัดฝึกอบรม ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับหลักสูตร CNC และเทคโนโลยีการผลิต ซุดฝึก CNC, MTS Simulator			
ห้องปฏิบัติการเครื่องจักรกลพื้นฐาน (งานพับ งานตัด งานเชื่อม งานเจาะ งานกัด งานกลึง งานไส)	6.1 ผลิตชิ้นงานตามแบบ - เครื่องจักรงานพับ งานตัด งานเชื่อม งานเจาะ งานกลึง งานไส		0-2564-3001 – 9 0-2564-3001 – 9
	6.2 ผลิต Jig และ Fixture ตามแบบ - เครื่องจักรงานพับ งานตัด งานเชื่อม งานเจาะ งานกลึง งานไส		
	6.3 ออกแบบและสร้างเครื่องจักรต้นแบบ - เครื่องจักรงานพับ งานตัด งานเชื่อม งานเจาะ งานกลึง งานไส		
ห้องปฏิบัติการวัดละเอียด และสอบเทียบขนาด (Measurement Lab)	7.1 ตรวจสอบขนาดและพิกัด - เครื่องวัดพิกัดแบบสัมผัส	คุณวัชรชัย พิมพ์กรรม	
	7.2 ตรวจสอบความเรียบผิวและรูปร่างทั้งแนวราบและกลม - เครื่องตรวจสอบความเรียบผิว		
ห้องปฏิบัติการฉีดพลาสติก (Plastic Injection Lab)	ผลิตชิ้นงานพลาสติกตามแบบด้วยเครื่องจักรทันสมัย - เครื่องฉีดพลาสติก	คุณศักดิ์เฉลิม ผลพิทักษ์ คุณอนันท์ เพ็ชรผึ้ง ฉัญฉรัสม์ สวากนิจิพันธ์	
ห้องปฏิบัติการระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์อุตสาหกรรม (Automation & Industrial Robotics Laboratory)	หุ่นยนต์อุตสาหกรรม	คุณฉัญฉรัสม์ สวากนิจิพันธ์	

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
วิศวกรรมเครื่องกล			
	Fatigue machine (Instron-8872) with 5 kN load cell Reversed-bending fatigue machine (Gunt-WP140) Lubricity test machine (Phoenix Tribology-TE55 SLIM) Friction and wear test machine (Phoenix Tribology-TE88)	Dr. Chaosuan Kanchanomai	
วิศวกรรมโยธา			
โครงการบริการทดสอบและวิเคราะห์วัสดุ	บริการรับทดสอบและวิเคราะห์วัสดุ ประเภทงานก่อสร้าง งานดิน, ลูกเรียง, หินคลุก งานวิเคราะห์หน้าและการทดสอบทางด้านวิศวกรรม สิ่งแวดล้อม		แจ้งผ่านทางระบบออนไลน์ <a href="http://tam.ce.engr.tu.ac.th">http://tam.ce.engr.tu.ac.th</a> โทร. 0-2564-3001-9 ต่อ 3118, 3119 และ 081-6582983 โทรสาร 0-2564-3001-9 ต่อ 3117 ในวันและเวลาราชการ
	เครื่องผสมภายใน Internal Mixer เครื่อง Compression Molding เครื่อง High performance liquid chromatograpy เครื่อง Atomic absorption spectroscopy (AAs) เครื่อง Gas chromatography เครื่อง UV specrophotometer เตาเผาแบบ Muffle funace หม้อนึ่งฆ่าเชื้อ (Sterilizer) เครื่อง Two Roll mill กล้องจุลทรรศน์ XRD		ส่งแบบฟอร์มขอใช้บริการมาที่ : mkitti@engr.tu.ac.th ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ 0863042559 (มีไฟล์อัตราค่าบริการ)

# มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ฯ	X-ray diffractometer	คุณรัชณี อาชีวะระจับโรค	โทรศัพท์ 02 470-8907 โทรสาร 02 470-8900
	- diffractogram / ตัวอย่าง		
	- วิเคราะห์องค์ประกอบสาร		
	การวัดวิเคราะห์ความหนาและทดสอบวัสดุของ		
	ผิวซุบหรือผิวเคลือบ / ตัวอย่าง *		
	Pot Life, Curing time		
	การสกัดสารเคมีออกจากวัสดุพอลิเมอร์ที่อุณหภูมิสูง		
	การสกัดสารเคมีออกจากวัสดุพอลิเมอร์ที่อุณหภูมิห้อง		
ภาควิชาฟิสิกส์	X-ray fluorescence		
	- Qualitative analysis		
	- Quantitative analysis		
	การเคลือบสารด้วยระบบสุญญากาศ		
	ขนาดเป่า 2 นิ้ว (ตัวอย่างแรก) *		
	- ตัวอย่างต่อไป / ตัวอย่าง		
	Scanning Electron Microscope		
	- ตรวจสอบทั่วไป		

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
ภาควิชาจุลชีววิทยา	- การวิเคราะห์ EDS (Energy Dispersive Spectrometer)	คุณรัชณี อาชีวะระจับโรค	โทรศัพท์ 02 470-8907 โทรสาร 02 470-8900
	- ค่าฉาบทอง		
	- ทางชีววิทยา		
	ทำแห้งด้วย critical Point Dryer		
	- ค่าฉาบคาร์บอน		
	การตรวจวิเคราะห์จุลินทรีย์		
	- โคลิฟอร์ม		
	- จำนวนจุลินทรีย์ทั้งหมด (Total Plate Count)		
	- จำนวนยีสต์และรา		
	- B. cereus		
	- Cl. perfringens		
	- Enterobacteriaceae		
	- E. Coli		
	- Lactic acid bacteria		
	- Salmonella		
- Shigella			
- S. aureus			

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
ภาควิชาจุลชีววิทยา	การตรวจวิเคราะห์ทางเคมี	คุณรัชณี อาชีวะระงับโรค	โทรศัพท์ 02 470-8907 โทรสาร 02 470-8900
	- ความชื้น (Moisture)		
	- ค่าวอเตอร์แอกติวิตี (Aw)		
	- ไนโตรเจน (โดยวิธี kjedahl)		
	- ไขมัน (โดยวิธี soxhlet)		
	- กรดไขมัน (ตัวอย่างที่เป็นน้ำมัน)		
	- กรดไขมัน (ตัวอย่างที่ต้องสกัดไขมันก่อน)		
	- เถ้า (ash)		
	- เถ้าไม่ละลายในกรด		
	- เยื่อใย (fiber)		
	- ความหืน (peroxide value) ตัวอย่างที่เป็นน้ำมัน		
	- ความหืน (peroxide value) (ตัวอย่างที่ต้องสกัดไขมันก่อน)		
	- pH		
	- cold test		
	- Sponification		
	- ไนเตรต		

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
ภาควิชาจุลชีววิทยา	- BOD	คุณรัชณี อาชีวะระงับโรค	โทรศัพท์ 02 470-8907 โทรสาร 02 470-8900
	- Total Dissolved Solide (TDS)		
	- Total Suspended Solide (TSS)		
	- การวัดค่าวัตถุเจือปน (Sodium benzoate)		
	การวิเคราะห์น้ำตาล		
	- น้ำตาลรีดิวซ์ (Reducing sugar)		
	- น้ำตาลทั้งหมด (total sugar)		
	- ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ (%Brix)		
	การตรวจวิเคราะห์ทางกายภาพ		
	- การวัดสี ด้วยเครื่อง color meter		
	(1 ตัวอย่าง วัดได้ไม่เกิน 5 ครั้ง)		
	- การวัดเนื้อสัมผัส ด้วยเครื่อง Texture analyzer (1 ตัวอย่าง วัดได้ไม่เกิน 10 ครั้ง)		
	- การตรวจวิเคราะห์คุณสมบัติด้านการไหล		
	ด้วยเครื่อง Rheometer		
	- การวัดขนาดตัวอย่าง ด้วยเครื่อง Image analyzer (ไมโครเมตร)		
	- การวัดค่าความหนืดของแป้งด้วยเครื่อง RVA ( 1 ตัวอย่างวัดไม่เกิน 5 ครั้ง )		
- วัดปริมาณก๊าซออกซิเจนและคาร์บอนไดออกไซด์ ในบรรจุภัณฑ์ด้วยเครื่อง Gas Analyzer ( 1 ตัวอย่างวัดไม่เกิน 5 ครั้ง )			

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
ภาควิชาจุลชีววิทยา	เครื่องมือวิเคราะห์	คุณรัชณี อาชีวะระงับโรค	โทรศัพท์ 02 470-8907 โทรสาร 02 470-8900
	- เครื่อง High performance liquid chromatography		
	- เครื่อง Gas chromatography		
	- เครื่อง Atomic absorption Spectrophotometer		
	Spray dryer		
	ชุดอุปกรณ์แปรรูปผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์		
	- Slicer		
	- Silent cutter		
	- Grinder		
	- Hydraulic stuffer		
	- Food mixer		
	- Kettle		
	- Vacuummixing and tumbling machine		
	- Smoking house		
	- Meat ball moulder		
ห้องทดสอบทางประสาทสัมผัส			
- Incubator Shaker (ต่อ 24 ชั่วโมง)			



บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
ภาควิชาจุลชีววิทยา	- Rotary Evaporator (ต่อ 1 ชั่วโมง)	คุณรัชณี อาชีวะระงับโรค	โทรศัพท์ 02 470-8907 โทรสาร 02 470-8900
	- การวัดขนาดตัวอย่างขนาดเล็กด้วยเครื่อง		
	Image analyzer (ด้วยกล้องจุลทรรศน์)		
	- French Press		
	- Refrigerated Centrifuge (high speed)		
	- UV-vis Spectrophotometer		
	- Magnetic Stier		
	- Microcentrifuge		
	- Vacuum Oven		
	- Muffle Furnace		
	- SterioMicroscope		
	Thermal Gravimetric Analyzer (TGA)		
	Differential Scanning Calorimeter (DSC)		
	โดยวิธี Ambient Temperature		
	โดยวิธี Sub Ambient Temperature		
Atomic Absorption Spectrometer (AAS)			
การวิเคราะห์ด้วยวิธี Flame Atomization			

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
ภาควิชาเคมี	1. ค่าย่อยสาร	คุณรัชณี อาชีวะระงับโรค	โทรศัพท์ 02 470-8907 โทรสาร 02 470-8900
	2. ใช้ C2H2/air เช่น วิเคราะห์ Ag, Cd, Co, Cu, Fe,		
	Hg, K, Mg, Mn, Na, Ni, Pb, Zn		
	2.1 สร้าง Standard curve		
	2.2 ค่าวิเคราะห์/sample		
	3. ใช้ N2O/C2H2 เช่น วิเคราะห์ Al, Ba, Ca, Cr,		
	Mo, Si, Sr, U, Zr		
	3.1 เตรียม Standard curve		
	3.2 ค่าวิเคราะห์/sample		
	4. การวิเคราะห์ด้วย Flow injection hydride generation เช่น		
	As, Sb, Se, Hg, Sn		
	4.1 เตรียม Standard curve		
	4.2 ค่าวิเคราะห์/sample		
	เครื่อง GC		
	เครื่อง GC-MS		
เครื่อง Ion Chromatography (IC)			
เครื่อง HPLC/GPC			

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
ภาควิชาเคมี	Inductively Coupled Plasma Spectrometer (ICP)	คุณรัชณี อาชีวะระงับโรค	โทรศัพท์ 02 470-8907 โทรสาร 02 470-8900
	- ค่าเตรียมสภาวะเครื่อง ( 1-30 ต.ย.)		
	- ค่าเตรียมสภาวะเครื่อง ( 31-60 ต.ย.)		
	- ค่าเตรียมสภาวะเครื่อง ( มากกว่า 60 ต.ย.)		
	- ค่าย่อยสลายสาร / ตัวอย่าง		
	- ค่าเตรียมสารมาตรฐาน / กราฟมาตรฐาน / ธาตุ		
	* ถ้าเตรียมสารมาตรฐานมาเอง คิด		
	ค่าวิเคราะห์ธาตุเชิงปริมาณ / ตัวอย่าง		
	- ไม่เกิน 3 ธาตุ / ตัวอย่าง (1)		
	- ไม่เกิน 4 ธาตุ / ตัวอย่าง (2)		
	- เกิน 4 ธาตุ คิดค่าวิเคราะห์ซ้ำตาม (1) หรือ (2)		
	FT-IR		
	- ตัวอย่างที่เป็นของแข็ง		
	- ตัวอย่างที่เป็นของเหลว		
	- ค่าวิเคราะห์ข้อมูล		
	UV Spectrophotometer (UV 8452 A)		
Elemental Analyzer			
1. N (Mode CHN)			

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
ภาควิชาเคมี	2. CHN (Mode CHN)		โทรศัพท์ 02 470-8907 โทรสาร 02 470-8900
	คุณลักษณะทางกายภาพ		
	1. Color		
	2. Conductivity		
	3. pH		
	4. Turbidity		
	5. Temperature		
	คุณลักษณะทางเคมี		
	6. Alkalinity (P)		
	7. Alkalinity (Total)		
	8. Hardness (Total)		
	9. Hardness (Carbonate)		
	10. Hardness (noncarbonated)		
	11. Chloride (Cl <sup>-</sup> ) (ใช้วิธีมาตรฐาน)		
12. Sulphate (SO <sub>4</sub> -2) (ใช้วิธีมาตรฐาน)			
13. Nitrate (ใช้วิธีมาตรฐาน)			
14. Nitrite (ใช้วิธีมาตรฐาน)			

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
ภาควิชาเคมี	15. Fluoride (F) (ใช้วิธีมาตรฐาน)	คุณรัชณี อาชีวะระงับโรค	โทรศัพท์ 02 470-8907 โทรสาร 02 470-8900
	16. Calcium (Ca) as hardness		
	17. Magnesium (Mg) as hardness		
	18. Iron (Fe)		
	19. Manganess (Mn)		
	20. Total Solids TS		
	21. Total dissolved Solids TDS		
	22. Suspended Solids SS		
	23. Fixed Solid		
	24. Valatile Solid		
	25. Ammonia nitrogen		
	26. DO		
	27. COD		
	28. BOD		
	29. OC (ค่า PV)		
	30. Aluminum (ความเข้มข้นสูง)		
31. Chlorine (ผง)			
32. Chlorine			

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
ภาควิชาเคมี	วิเคราะห์คุณภาพน้ำดี 20 พารามิเตอร์ pH,	คุณรัชณี อาชีวะระงับโรค	โทรศัพท์ 02 470-8907 โทรสาร 02 470-8900
	conductivity, ความขุ่นอุณหภูมิจึง, acidity		
	Ca-hardness, SS, TDS Total hardness Mn,		
	Total Fe SiO <sub>2</sub> , Cl-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , Ca+ <sub>2</sub> ,Na <sup>+</sup> , k <sup>+</sup> ,		
	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> , Alkalinity, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>		
	TOC		
	- Calibration curve		
	- ค่าวิเคราะห์ต่อ 1 ตัวอย่าง		
	Surface Area และ Porosity (เครื่อง Micromet)		
	Rubber Process Analysis (RPA)		
	Polymer Processing		
	1. Two-roll mill		
	2. Ball mill		
	3. Compression moulding		
	Mechanical Testing (การทดสอบสมบัติเชิงกล)		
1. ค่า modulus, elongation at break, tensile strength			
2. Compression set			

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
ภาควิชาเคมี	3. ความแข็ง (hardness)	คุณรัชณี อาชีวะระจับโรด	โทรศัพท์ 02 470-8907 โทรสาร 02 470-8900
	4. การทดสอบการเสื่อมด้วยความร้อน (Heat Ageing)		
	5. Tear Strength		
	6. Oil Ageing		
	Surface Area (ฟิลเลอร์วัสดุพอลิเมอร์)		
	การวิเคราะห์หาค่า Intrinsic Viscosity/Viscosity		
	การทดสอบการสึกหรอของวัสดุ (ABRASION)		
	การทดสอบการทนต่อการหักงอของวัสดุ		
	การทดสอบความเสถียรของน้ำยาง		
	การวิเคราะห์อื่น ๆ		
	- วัดความถ่วงจำเพาะของวัสดุ		
	หาค่าความร้อนของการเผาไหม้		
	(Bomb Calorimeter)		
	เครื่อง Freeze dryer		
	Moisture balance		
	เครื่อง Refrigerated Centrifuge (Fix angle)		
การหาปริมาณไนโตรเจน (TKN) ในอาหาร			
- การย่อยตัวอย่างด้วยกรด			

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
ภาควิชาเคมี	- การกลั่นตัวอย่างและหาปริมาณไนโตรเจน	คุณรัชณี อาชีวะระงับโรค	โทรศัพท์ 02 470-8907 โทรสาร 02 470-8900
	Magnetic Suscetibility		
	Particle Size Analysis		
	1. วัดสภาวะของแข็ง		
	2. วัดสภาวะของเหลว		
	- ใช้น้ำเป็นตัวกลาง		
	- ใช้ตัวทำละลายอื่น ๆ เป็นตัวกลาง		
	การทดสอบปริมาณไอโซนที่เข้าทำปฏิกิริยากับสาร		
	1. ค่าย่อยสาร		
	2. ใช้ C2H2/air เช่น วิเคราะห์ Ag, Cd, Co, Cu, Fe,		
	Hg, K, Mg, Mn, Na, Ni, Pb, Zn		
	2.1 สร้าง Standard curve		
	2.2 ค่าวิเคราะห์/sample		
	3. ใช้ N2O/C2H2 เช่น วิเคราะห์ Al, Ba, Ca, Cr,		
	Mo, Si, Sr, U, Zr		
	3.1 เตรียม Standard curve		
3.2 ค่าวิเคราะห์/sample			



บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
ภาควิชาเคมี	4. การวิเคราะห์ด้วย Flow injection hydride generation เช่น As, Sb, Se, Hg, Sn	คุณรัชณี อาชีวะระงับโรค	โทรศัพท์ 02 470-8907 โทรสาร 02 470-8900
	4.1 เตรียม Standard curve		
	4.2 ค่าวิเคราะห์/sample		
	เครื่อง GC		
	เครื่อง GC-MS		
	เครื่อง Ion Chromatography (IC)		
	เครื่อง HPLC/GPC		
	Inductively Coupled Plasma Spectrometer (ICP)		
	- ค่าเตรียมสภาวะเครื่อง ( 1-30 ต.ย.)		
	- ค่าเตรียมสภาวะเครื่อง ( 31-60 ต.ย.)		
	- ค่าเตรียมสภาวะเครื่อง ( มากกว่า 60 ต.ย.)		
	- ค่าย่อยสลายสาร / ตัวอย่าง		
	- ค่าเตรียมสารมาตรฐาน / กราฟมาตรฐาน / ธาตุ		
	* ถ้าเตรียมสารมาตรฐานมาเอง คิด		
	ค่าวิเคราะห์ธาตุเชิงปริมาณ / ตัวอย่าง		
	- ไม่เกิน 3 ธาตุ / ตัวอย่าง (1)		
	- ไม่เกิน 4 ธาตุ / ตัวอย่าง (2)		
- เกิน 4 ธาตุ คิดค่าวิเคราะห์ซ้ำตาม (1) หรือ (2)			

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
ภาควิชาเคมี	FT-IR	คุณรัชณี อาชีวะระงับโรค	โทรศัพท์ 02 470-8907 โทรสาร 02 470-8900
	- ตัวอย่างที่เป็นของแข็ง		
	- ค่าวิเคราะห์ข้อมูล		
	UV Spectrophotometer (UV 8452 A)		
	Elemental Analyzer		
	1. N (Mode CHN)		
	2. CHN (Mode CHN)		
	คุณลักษณะทางกายภาพ		
	1. Color		
	2. Conductivity		
	3. pH		
	4. Turbidity		
	5. Temperature		
	คุณลักษณะทางเคมี		
	6. Alkalinity (P)		
	7. Alkalinity (Total)		
8. Hardness (Total)			

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
ภาควิชาเคมี	9. Hardness (Carbonate)	คุณรัชณี อาชีวะระงับโรค	โทรศัพท์ 02 470-8907 โทรสาร 02 470-8900
	10. Hardness (noncarbonated)		
	11. Chloride (Cl-) (ใช้วิธีมาตรฐาน)		
	12. Sulphate (SO4-2) (ใช้วิธีมาตรฐาน)		
	14. Nitrite (ใช้วิธีมาตรฐาน)		
	15. Fluoride (F) (ใช้วิธีมาตรฐาน)		
	16. Calcium (Ca) as hardness		
	17. Magnesium (Mg) as hardness		
	18. Iron (Fe)		
	19. Manganese (Mn)		
	20. Total Solids TS		
	21. Total dissolved Solids TDS		
	22. Suspended Solids SS		
	23. Fixed Solid		
	24. Volatile Solid		
	25. Ammonia nitrogen		
26. DO			

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
ภาควิชาเคมี	27. COD	คุณรัชนี อาชีวะระงับโรค	โทรศัพท์ 02 470-8907 โทรสาร 02 470-8900
	28. BOD		
	29. OC (ค่า PV)		
	30. Aluminum (ความเข้มข้นสูง)		
	31. Chlorine (ผง)		
	32. Chlorine		
	วิเคราะห์คุณภาพน้ำดี 20 พารามิเตอร์ pH,		
	conductivity, ความขุ่นอุณหภูมิ, acidity		
	Ca-hardness, SS, TDS Total hardness Mn,		
	Total Fe SiO <sub>2</sub> , Cl-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , Ca+ <sub>2</sub> ,Na+, k+,		
	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> , Alkalinity, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>		
	TOC		
	- Calibration curve		
	- ค่าวิเคราะห์ต่อ 1 ตัวอย่าง		
	Surface Area และ Porosity (เครื่อง Micromet)		
	Rubber Process Analysis (RPA)		
Polymer Processing			
1. Two-roll mill			

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
ภาควิชาเคมี	2. Ball mill	คุณรัชณี อาชีวะระงับโรค	โทรศัพท์ 02 470-8907 โทรสาร 02 470-8900
	3. Compression moulding		
	Mechanical Testing (การทดสอบสมบัติเชิงกล)		
	1. ค่า modulus, elongation at break, tensile strength		
	2. Compression set		
	3. ความแข็ง (hardness)		
	4. การทดสอบการเสื่อมด้วยความร้อน (Heat Ageing)		
	5. Tear Strength		
	6. Oil Ageing		
	Surface Area (ฟิสิกส์พอลิเมอร์)		
	การวิเคราะห์หาค่า Intrinsic Viscosity/Viscosity		
	การทดสอบการสึกหรอของวัสดุ (ABRASION)		
	การทดสอบการทนต่อการหักงอของวัสดุ		
	การทดสอบความเสถียรของน้ำยาง		
	การวัดวิเคราะห์อื่น ๆ		
- วัดความถ่วงจำเพาะของวัสดุ			
หาค่าความร้อนของการเผาไหม้ (Bomb Calorimeter)			

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
ภาควิชาเคมี	เครื่อง Freeze dryer	คุณรัชณี อาชีวะระงับโรค	โทรศัพท์ 02 470-8907 โทรสาร 02 470-8900
	Moisture balance		
	เครื่อง Refrigerated Centrifuge (Fix angle)		
	การหาปริมาณไนโตรเจน (TKN) ในอาหาร		
	- การย่อยตัวอย่างด้วยกรด		
	- การกลั่นตัวอย่างและหาปริมาณไนโตรเจน		
	Magnetic Suscetibility		
	Particle Size Analysis		
	1. วัดสภาวะของแข็ง		
	2. วัดสภาวะของเหลว		
	- ใช้น้ำเป็นตัวกลาง		
	- ใช้ตัวทำละลายอื่น ๆ เป็นตัวกลาง การทดสอบปริมาณไอโซนที่เข้าทำปฏิกิริยากับสาร		

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
ศูนย์สอบเทียบเครื่องมือวัดอุตสาหกรรม	ด้านไฟฟ้าและความถี่	นายสุจินต์ หาญสิทธิสุนทร	0-2872-5281-2 ต่อ 214
	ด้านมวล	นายศักดิ์ติพงษ์ ฤกษ์สมโภชน์	0-2872-5281-2 ต่อ 122
	ด้านมิติ		
	ด้านความดัน		
	ด้านความชื้นสัมพัทธ์	นางสาวอุไรวรรณ เพชรกล้า	0-2872-5281-2 ต่อ 126
	ด้านอุณหภูมิ	นางสาวเยาวนุช จิระเกียรติกุล	0-2872-5281-2 ต่อ 126
The Joint Graduate School of Energy and Environment (JGSEE)			
Chromatography	GC-ECD (Shimadzu, GC-14B) oxide	- Nitrous	Ms. Ubonwan Chaiyo  02-470-7783
	GC-FID (Agilent, 6890 N) acid, Acetic acid, Propionic acid acid, butyric acid and n-butyrac acid	- Formic	
	GC-FID (Shimadzu, GC-14B) CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub>	-	
	GC-FID (Shimadzu, 2010) Hydrocarbon (Liquid)	-	
	GC-FID/TCD (Shimadzu, GC-14B) CO and CO <sub>2</sub>	- H <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> ,	
	GC-TCD (Shimadzu, GC-14B) CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub>	- NO <sub>2</sub> ,	
	GC-TCD (Shimadzu, GC-2014) (Carbon monoxide)	- CO	

Proximate and Ultimate analysis	TGA analysis(Peerkin Elmer,Pyris 1 TGA) - %moisture, %volatile matter,% fixed carbonand %ash - Pyrolysis Behavior Organic Elemental Analysis (OEA) (Thermofinnigan, Flash EA 1112);	Ms. Ubonwan Chaiyo	02-470-7783
---------------------------------	--	--------------------	-------------

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
Proximate and Ultimate analysis	- Nitrogen, Carbon, Hydrogen and Sulfur (NCHS analysis) - Oxygen	Ms. Ubonwan Chaiyo	02-470-7783
Mass Spectrophotometer	GC-MS (Perkin Elmer, Clarus 500 GC-MS) - Quantitative and Qualitative analysis		
	TG-MS (Perkin Elmer, Pyris 1 TGA couple with Clarus 500 GC-MS) - Analytical gas emitted form combustion process		
	MS (Pfeiffer Vacuum, Omnistar) - Qualitative analysis by mass technique		
Other	Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometer (IPS-MS) (Agilent, 7500a serie); Elements analysis of following samples - Biomass - Particulate Matter - Water sample		
	Bomb calorimeter (LECO, AC350) High heatingvalue (HHV)		
	BET (Belsorp Mini II) -Aitometric surface area		
	Distilltaion measurement (TANAKA,AD) - %relationship between distillation and temperature		



	DSC analysis (Mettler Tolado,DSC822) - Heat flow of sample in nitrogen condition		
	FTIR spectrometwr (Perkin Elmer, Spectrum One) -% relationship between distillation and temperature		
	Tensionmeter (Dataphysics,DCAT 11) -Surface tension - Density		
	Kral Fischer (Metrohm) - Water analysis by Karl Fischer technique		

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ สาขาหล่อโลหะและโลหะการ			
งานบริการทดสอบ	การทดสอบส่วนผสมของโลหะ ด้วย Emission Spectrometer		02-470-9175-7, 02-470-917
	เหล็ก เหล็กเหนียว เหล็กหล่อ เหล็กกล้าไร้สนิม ทองเหลือง ทองบรอนซ์ อลูมิเนียม สังกะสีผสม		
	การทดสอบคุณสมบัติทางกลของโลหะ : Hardness, Impact Test		
	การถ่ายรูปรูปโครงสร้างเพื่อดูโครงสร้างของโลหะ : Microstructure, Macrostructure, Grain Size, % Ferrite, % Pearlite, Nodularity		
	การวิเคราะห์ทรายหล่อเพื่อตรวจหา Total Clay, Active Clay ขนาดเม็ดทราย, ความชื้นความแข็ง, การทดสอบความแข็ง		
	การวัดความแข็งของรอยเชื่อมทดสอบงานเชื่อม		
	การวัดความหนาผิวเคลือบ		
	การหาจุดหลอมเหลว		
	การทดสอบโดยวิธีไม่ทำลาย		
การทดสอบคุณสมบัติของฝาปิดพักท่อระบายน้ำ			
งานบริการทดสอบ	การทดสอบมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เช่น ประตुरะบายอากาศสำหรับงานประปา ประตูลูกเหล็กหล่อ : ลื่นยกหุ่นยางสำหรับ งานประปาและงานบำบัดน้ำเสีย อ่างล้างจานสแตนเลส เหล็กเส้น โครงคร่าว		02-470-9175-7, 02-470-917

	การทดสอบการกัดกร่อน การทนต่อสภาวะแวดล้อม (Salt Spray)		
	การทดสอบการสึกหรอ (Sand Abrasive Test)		
	งานทดสอบอื่นๆ ทางด้านโลหะวิทยาที่เกี่ยวข้อง		
งาน ออกแบบ	การออกแบบระบบผลิตและอุปกรณ์ผลิต ตลอดจนการออกแบบระบบผลิต ปริมาณมากสำหรับอุตสาหกรรมโลหะ การออกแบบแม่พิมพ์ การออกแบบ กระสวนและแบบหล่อโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นต้น		
งาน วิเคราะห์ความเสียหาย	งานวิเคราะห์ความเสียหาย เช่น การวิเคราะห์ความเสียหายที่เกิด จาก แรงทางกล ทางเคมี การสึกหรอ การออกแบบที่ผิดพลาด การ ประกอบที่ผิดพลาด ข้อบกพร่องจากกระบวนการผลิต เป็นต้น		

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
งาน วิจัยและพัฒนา	งานวิจัยและพัฒนา เช่น การออกแบบและวิเคราะห์กระบวนการ หล่อโลหะโดย การจำลองแบบทางคอมพิวเตอร์ (Casting Simulation) การใช้ microprocessor เพื่อการผลิตโดยอัตโนมัติ การหล่อโลหะเพื่อใช้งานพิเศษ การ แปรรูปโลหะ ตลอดจนการสร้างเครื่องต้นแบบ เป็นต้น		02-470-9175-7, 02-470-917
งาน บริการอื่นๆ	งานบริการอื่นๆ เช่น การหล่อโลหะตามความต้องการของอุตสาหกรรมทั่วไปงาน เครื่องกลโรงงาน งานเชื่อมโลหะ งานโลหะแผ่น การวางแผนการผลิตและควบคุม คุณภาพ การอบชิ้นงานผ่านกระบวนการทางความร้อน งานออกแบบทำรอกสา หรือเดินสายอากาศ เป็นต้น		
ภาค วิชาวิศวกรรมอุตสาหการ สาขาเชื่อมโลหะ			
งาน ทดสอบทั้งแบบทำลายและไม่ทำลายสภาพ ได้แก่	การทดสอบแรงดึงแรงกระแทกตัดโค้ง		
	ทดสอบความแข็งในระบบ HV, HRB, HRC, Portable service		
	ทดสอบโครงสร้างทางโลหะวิทยา ทั้งแบบพื้นฐาน และขั้นสูง		
	บริการด้านระบบถ่ายภาพด้วยความเร็วสูงในพื้นที่วิกฤติ		
งาน ทดสอบทั้งแบบทำลายและไม่ทำลายสภาพ ได้แก่	การทดสอบวัสดุขั้นสูง เช่น การทดสอบการสึกหรอ ทดสอบความล้า ทดสอบการ คืบ		02-470-9175-7, 02-470-917

	ให้บริการแบบเหมาสำหรับงานประเมินคุณภาพกระบวนการเชื่อม ลวดเชื่อม หรือ ช่างเชื่อม การทดสอบงานระบบรางรถไฟ ได้แก่ หมอนคอนกรีต และ รางรถไฟ พร้อมรอยเชื่อม		
การทดสอบรอยเชื่อมแบบไม่ทำลายสภาพ ด้วยวิธี	การทดสอบด้วยสายตาหรือประกอบเครื่องมือช่วยวัด (Visual Inspection)		
	การทดสอบด้วยสารละลายของเหลวแทรกซึม (Liquid Penetrant Testing)		
	การทดสอบด้วยอนุภาคผงแม่เหล็ก (Magnetic Particle Testing)		
	การทดสอบด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (Ultrasonic Testing)		
	การทดสอบด้วยภาพถ่ายรังสี (Radiographic Testing)		
	การทดสอบด้วยกระแสไหลวน (Eddy Current Testing)		
	การทดสอบด้วยคลื่นอะคูสติกอิมมิสชัน (Acoustic Emission Testing)		

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
การทดสอบรอยเชื่อมแบบไม่ทำลายสภาพ ด้วยวิธี	การทดสอบด้วยสายตาหรือประกอบเครื่องมือช่วยวัด (Visual Inspection)		
การรับรองบุคลากรทางด้านการตรวจสอบแบบไม่ทำลาย (ASNT- TC-1A)	การทดสอบด้วยสารละลายของเหลวแทรกซึม (Liquid Penetrant Testing)		
	การทดสอบด้วยอนุภาคผงแม่เหล็ก (Magnetic Particle Testing)		
	การทดสอบด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (Ultrasonic Testing)		
	การทดสอบด้วยภาพถ่ายรังสี (Radiographic Testing)		
	การทดสอบด้วยกระแสไหลวน (Eddy Current Testing)		
	การทดสอบด้วยคลื่นอะคูสติกอิมมิสชัน (Acoustic Emission Testing)		
	การทดสอบแบบไม่ทำลาย (ทั้ง 7 กระบวนการข้างต้น)		
การให้บริการฝึกอบรมในหลักสูตร	ผู้ตรวจสอบที่ได้รับการรับรอง (Certified Welding Inspector)		
	การออกแบบถังรับแรงดัน		
	มาตรฐานงานเชื่อมท่อส่งก๊าซ ส่งน้ำมัน (API 1104)		
	การทดสอบแบบทำลายสภาพ การประเมินและการทดสอบวัสดุวิศวกรรม		
	ระบบการประกันคุณภาพห้องปฏิบัติการทดสอบ ISO 17025		
วิศวกรรมโยธา			
วิศวกรรมโยธา	แรงดึงและการดัดโค้งของเหล็กเส้น		02-470-9136
	แรงดึงและการดัดโค้งของเหล็กแผ่น		
	แรงดึงของ Bolt + Nut		

	แรงดึงของเหล็กหล่อเหนียว ทองบรอนซ์ ทองเหลือง สแตนเลส (กลึงกลม)		
	แรงดึงของเหล็กหล่อ		
	แรงอัดประลัยคอนกรีต		
	ทดสอบคอนกรีตบล็อก		
	ทดสอบอิฐมวลเบา		
	แรงดึงของท่อเหล็ก		
	แรงดึงของโซ่เหล็ก		
	แรงเฉือนของเหล็กเส้น		
	การทดสอบหิน ดิน ทราย และการเจาะสำรวจดิน		

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
วิศวกรรมโยธา	Hammer Test (เปรียบเทียบและทดสอบนอกสถานที่)		02-470-9136
	เปรียบเทียบเครื่องทดสอบแรงดึง, แรงอัด, แม่แรง & Proving Ring		
ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องมือและวัสดุ			
ห้องปฏิบัติการโลหวิทยา	เครื่องตัดโลหะ หยาบและละเอียด		02-470-9201
	เครื่องขัดอัตโนมัติ		
	ตู้ดูดควัน		
	ตู้ควบคุมความชื้นเพื่อเก็บรักษาชิ้นงาน		
	กล้อง microscope (stereotype) กำลังขยาย 1-50 เท่า ทำงานร่วมกับคอมพิวเตอร์		
	กล้องจุลทรรศน์แบบใช้แสง (optical microscope) กำลังขยาย 50 – 1000 เท่า ทำงานร่วมกับคอมพิวเตอร์		
	เครื่อง mounting (อัดชิ้นงานในพอลิเมอร์เพื่อการจับงาน)		
ห้องปฏิบัติการเซรามิกส์	เครื่องซังดิจิตอล (2 ตำแหน่ง)		
	เครื่องอัลตราโซนิกและอัลตราโซนิกโพรบ		
	ตู้ดูดควัน		
	รางสำหรับหม้ออบบอลมิลขนาด 500 มล.		
	รางสำหรับหม้ออบบอลมิลขนาด 1 กก.		

	เครื่องบดแร่ปดมิล		
	ตะแกรงร่อน		
	หม้อบดและลูกบด		
ห้องปฏิบัติการทางความร้อน	เตาอบ		
	เตาเผาอุณหภูมิสูง		
	เตาเผาแบบท่อ		
ห้องปฏิบัติการขึ้นรูปโลหะแผ่น	Hydraulic Press Made : INOUE Model : BC-50		02-470-9201
	Hydraulic Press Made : JENGJIH Model : DHP-150		

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
ห้องปฏิบัติการขึ้นรูปโลหะแผ่น	Inclinable Eccentric Press Made : SMERAL TRNAVA Model : LEN63		
	Universal Sheet Metal Testing Machine Made : JT TOHSI INC. Model : SAS-350D		02-470-9201
	Tribometer แบบ Ball-on-Disk Made : CSM Instruments		
ห้องปฏิบัติการขึ้นรูปโลหะก้อน	Mechanical Press Made : SANES Model : SHF400		
ห้องปฏิบัติการทดสอบวัสดุพอลิเมอร์	เครื่อง Universal testing machine ขนาด 50 kN พร้อมอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกับเครื่องนี้ ชุดจับชิ้นงานทดสอบชนิดแบน ชุดจับชิ้นงานทดสอบชนิดลูกกลิ้งลึอก (สำหรับชิ้นงานยาง)		02-470-9201

	ชุดวางชิ้นงานทดสอบทนแรงดัดของพอลิเมอร์ เครื่อง Impact tester ขนาด 4 จูล สำหรับการทดสอบแบบ Izod เครื่อง Hardness สเกล Shore แบบ A และ D เครื่อง Capillary rheometer		
ห้องปฏิบัติการกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราด (Scanning Electron Microscope; SEM)	กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราด (Scanning Electron Microscope; SEM) - บริษัท JEOL รุ่น JSM-6610 LV ชุดวิเคราะห์ธาตุหรือวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมี (Energy Dispersive X-Ray Spectroscopy; EDX/EDS) - บริษัท Oxford รุ่น INCA 350	ดร.พิจารณ์ จรเสนาะ นางสาวปกฉัตร นพพันธ์	0-2470-9202 0-2470-9359, 08-6588-8190

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
ภาควิชาวิศวกรรมเคมี			
Industrial and Laboratory Services	Main Analytical Equipment		02-470 9221 – 31
	Laser, Particle Size Analyzer		
	Surface Area and Porosity by Nitrogen Absorption, BET		
	(High Performance Liquid Chromatography, HPLC		
	(Gas Chromatography, GC) 1.FID (Flame Ionized Detector) 2.TCD		
	(Thermal Conductivity Detector)		
	Oxygen Bomb Calorimeter		
	Atomic Absorption Spectroscopy		
	UV – Spectrophotometer, UV – Vis Spectroscopy		
	Viscometer (Dynamic)		
	Infrared Moisture Analyzer		
	Hot Air Oven		
	Vacuum Oven		
High Temperature Furnace		02-470 9221 – 31	
Reflux Condenser (Heating and Cooling System)			

	pH Meter		
	Conductometer		
	Electron Microscope		
<b>คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ</b>			
Salt Spray Test	ทดสอบสมบัติการกัดกร่อน ในสภาวะเกลือ (EDS)	อ.ปรีชา เดิมสุขสวัสดิ์	02-470-8695-9
Spectrophotometer	ทดสอบคุณสมบัติทางแสง	อ.พัฒนา รักความสุข	02-470-8601
เครื่องขัดชิ้นงาน	ขัดชิ้นงาน	อ.ทิพพรรณ ปะละไทย	02-470-8695-9 ต่อ 318
เครื่องตัดชิ้นงานด้วยความเที่ยงตรงสูง	ตัดชิ้นงาน	อ.ทิพพรรณ ปะละไทย	02-470-8695-9 ต่อ 318
Potentiostat (เครื่องทดสอบทางไฟฟ้าเคมี)	ทดสอบการกัดกร่อนและหุบเคลือบผิว ด้วยวิธีการทางเคมีไฟฟ้าและทดสอบสมบัติทางเคมีไฟฟ้าของวัสดุ	อ.ปรีชา เดิมสุขสวัสดิ์	02-470-8695-9 ต่อ 302
เครื่องวัดสัมประสิทธิ์ซีเบค	วัดค่าสัมประสิทธิ์ซีเบค		
บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
เครื่องชั่งน้ำหนัก	ชั่งน้ำหนักสารเคมี	อ.สิริพร โรจนันต์	02-470-8695-9 ต่อ 322
กล้องจุลทรรศน์	ดูลักษณะโครงสร้างของชิ้นงาน		
Twin Screw Extruder	ใช้ผสมพอลิเมอร์กับสารเติมแต่ง	อ.จตุพร วุฒิกนกกาญจน์	02-470-8695-9 ต่อ 316
SEM/ EDS	ดูลักษณะพื้นผิวของชิ้นงานและ ตรวจสอบส่วนผสมทางเคมีเบื้องต้น ของชิ้นงาน	อ.ปรีชา เดิมสุขสวัสดิ์	02-470-8695-9 ต่อ 302
เครื่อง coat ทองและ coat คาร์บอน	ใช้เคลือบชิ้นงานก่อนการทดสอบ		
Tensile Test	ทดสอบความแข็งแรงของวัสดุ	อ.จตุพร วุฒิกนกกาญจน์	02-470-8695-9 ต่อ 316
เตาอบอุณหภูมิ	อบชิ้นงาน	คุณเดวิด ชนนियม	02-470-8695-9 ต่อ 328
ตู้ควบคุมสภาวะแวดล้อม (Glove Box)	สำหรับเตรียมตัวอย่างที่สภาวะ ออกซิเจนต่ำ	อ.นุชชณา พูลทอง	02-470-8643
เครื่องระเหยสารแบบ หมุนเหวี่ยง (Rotary Evaporator)	แยกสารเคมี	อ.จตุพร วุฒิกนกกาญจน์	02-470-8695-9 ต่อ 316
Ultrasonic Cleaner	ทำความสะอาดด้วยอัลตราโซนิค	อ.ปรีชา เดิมสุขสวัสดิ์	02-470-8695-9 ต่อ 302
เครื่องทดสอบการสึกหรอ แบบถื่นไถล (Pin-on-Disc Sliding Test)	ทดสอบความต้านทานการสึกหรอ ของวัสดุ	อ.ทิพพรรณ ปะละไทย	02-470-8695-9 ต่อ 318

เครื่องวัดความแข็งจุลภาค (Microhardness Tester)	ทดสอบความแข็งจุลภาคสเกลวิกเกอร์	อ.สิริพร โรจนนันต์	02-470-8695-9 ต่อ 322
เครื่องวัดความแข็งมหภาค (Macrohardness Tester)	ทดสอบความแข็งแบบร็อคเวลสเกล B และ C	อ.สิริพร โรจนนันต์	
เครื่องคัดแยกขนาดโดยอาศัย การสั่น (Sieve Shaker)	แยกขนาดโดยการสั่น	อ.ทิพวรรณ ปะละไทย	02-470-8695-9 ต่อ 318
เครื่องรีด (Two roll mill)	ใช้รีดชิ้นงาน	อ.สิริพร โรจนนันต์	02-470-8695-9 ต่อ 322
เครื่องอัดด้วยความร้อน (Hot Mounting Machine)	ทำที่จับยึดชิ้นงานด้วยเรซิน ที่อุณหภูมิสูง		
เครื่องวัดค่าการนำไฟฟ้า ของโลหะนอกกลุ่มเหล็ก (Electrical conductivity meter)	วัดค่าการนำไฟฟ้าของโลหะ นอกกลุ่มเหล็ก		
เครื่องบด Planetary Ballmill	บดผสมผงโลหะ, เซรามิก หรือพอลิเมอร์ ขนาดไม่เกิน 250 mg.	อ.นุชธนา พูลทอง	02-470-8643

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
เครื่องบด Spec Mill	สำหรับบดตัวอย่างขนาดไม่เกิน 10 mg.	อ.นุชธนา พูลทอง	02-470-8643
เครื่องอัดขนาด 10 ตัน	ขึ้นรูปชิ้นงาน		
เครื่องชั่งน้ำหนักทศนิยม 3 ตำแหน่ง	ชั่งน้ำหนักไม่เกิน 1 kg.		
เครื่องชั่งหาความหนาแน่น ของชิ้นงาน	หาความหนาแน่น		
X-ray Diffractometer	ใช้วิเคราะห์หาโครงสร้างผลึก ของวัสดุ	อ.นคร ศรีสุขุมบรรชัย, คุณเกศินี	02-470-8648
Wavelength-Dispersive X-ray Fluorescence Spectrometer	ใช้วิเคราะห์หาองค์ประกอบ ทางเคมีของวัสดุ	อ.นคร ศรีสุขุมบรรชัย, คุณเกศินี	02-470-8648
เครื่องถอดแบบ 3 มิติ	สแกนชิ้นงานให้อยู่ในรูปแบบข้อมูล คอมพิวเตอร์	อ.ภูริต ณะกิจเกษม	02-470-8695-9 ต่อ 300



# มหาวิทยาลัยมหิดล

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
คณะวิทยาศาสตร์			
Liquid Chromatography	High Performance Liquid Chromatography (HPLC)	Email : <a href="mailto:scdif@mahidol.ac.th">scdif@mahidol.ac.th</a> web: <a href="http://www.sc.mahidol.ac.th/">http://www.sc.mahidol.ac.th/</a>	02-201-5973
	Liquid Chromatography Mass Spectrometer (LC/MS/MS)		
	Nano Liquid Chromatography Mass Spectrometer (Nano LC/MS/MS)		
Gas Chromatography	Gas Chromatography (GC with FID & ECD)		
	Gas Chromatography GC-FID-NPD with Auto sampler & Headspace		
	Gas Chromatography GC-ECD-TCD-MSD with Auto sampler		
Spectrophotometer	Nano Drop		
	Spectrofluorometer		
	UV-visible		
Bioscience Instrument	Automate Microplate Reader		
	BD FACS Arial Information		
	BD FACS Canto Flow Cytometer		
	Gel Documentation		
	Image Scanner		
	Real time		
	Top Counter		
	Typhoon		
Beta Counter			

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
Sample Preparation	Ultracentrifuge	Email : <a href="mailto:scdif@mahidol.ac.th">scdif@mahidol.ac.th</a> web: <a href="http://www.sc.mahidol.ac.th/">http://www.sc.mahidol.ac.th/</a>	02-201-5973
	Superspeed Centifuge J2-MC		
วิศวกรรมเครื่องกล	Centrifuge-X-22R		
	Benchtop Centrifuge-fresco 17		
	Benchtop Centrifuge		
	Autoclave		
	Shaking Incubator-MaxQ5000		
	Low Tem Shaking Incubator-vision		
	FreezeDry Supermodulyo-230		
	Speed Vacuum Concentrator		
	Rotary Evaporator		
	Homogenizer		
Electronic Balance			
Ultrasonicator HD2200			
ศูนย์วิจัยและปฏิบัติการทดสอบพลังงาน	ห้องทดสอบมอเตอร์และ Inverter ตามมาตรฐาน IEC60034-2 และ IEC61800-3 (ขนาด 3-10 HP)		

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
งาน บริการออกแบบและวิเคราะห์เชิงวิศวกรรม	ห้องทดสอบเตาแก๊สแรงดันต่ำตามมาตรฐาน ASME, JIS, มอก.	pratya.chi@mahidol.ac.th	0-2889-2138 ต่อ 6401-3
	ห้องทดสอบฉนวนกันความร้อนตามมาตรฐาน ASME 177		
	ชุดทดสอบประสิทธิภาพพลังงานของหม้อหุงข้าวและกระดิกน้ำร้อนตามมาตรฐาน CCEC/T11-2001 และ JIS C 9213-1988		
	ห้องทดสอบเครื่องทำน้ำเย็นในระบบปรับอากาศ (Water Chiller)		
	การออกแบบ		
	การวิเคราะห์เชิงวิศวกรรม ด้วยโปรแกรมช่วยวิเคราะห์ (Computer-aided Engineering)		
การทดสอบทางด้านวิศวกรรม	การทดสอบวัสดุทางด้านวิศวกรรม		02-889-2138 ต่อ. 6201, 6202
	เครื่องมือ สร้างต้นแบบอย่างรวดเร็ว		
วิศวกรรมอุตสาหกรรม งาน บริการออกแบบและวิเคราะห์เชิงวิศวกรรม	การออกแบบการวิเคราะห์เชิงวิศวกรรม ด้วยโปรแกรมช่วยวิเคราะห์ (Computer-aided Engineering)		
การทดสอบทางด้านวิศวกรรม			
งาน บริการออกแบบและวิเคราะห์เชิงวิศวกรรม	การออกแบบการวิเคราะห์เชิงวิศวกรรม ด้วยโปรแกรมช่วยวิเคราะห์ (Computer-aided Engineering)		02-889-2138 ต่อ. 6201, 6202

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
การทดสอบทางด้านวิศวกรรม	การทดสอบวัสดุทางด้านวิศวกรรม		02-889-2138 ต่อ. 6201, 6202
	เครื่องมือ สร้างต้นแบบอย่างรวดเร็ว		
งานบริการออกแบบและวิเคราะห์เชิงวิศวกรรม	การออกแบบ		02-889-2138 ต่อ. 6201, 6202
	การวิเคราะห์เชิงวิศวกรรม ด้วยโปรแกรมช่วยวิเคราะห์ (Computer-aided Engineering)		
การทดสอบทางด้านวิศวกรรม	การทดสอบวัสดุทางด้านวิศวกรรม		02-889-2138 ต่อ. 6201, 6202
	เครื่องมือ สร้างต้นแบบอย่างรวดเร็ว		
งานบริการออกแบบและวิเคราะห์เชิงวิศวกรรม	การออกแบบ		02-889-2138 ต่อ. 6201, 6202
	การวิเคราะห์เชิงวิศวกรรม ด้วยโปรแกรมช่วยวิเคราะห์ (Computer-aided Engineering)		
การทดสอบทางด้านวิศวกรรม	การทดสอบวัสดุทางด้านวิศวกรรม		

# มหาวิทยาลัยนเรศวร

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
ศูนย์ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์	กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราด (SEM)		05596-3112 ต่อ 3170,3504,3406
	กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องผ่าน (TEM)		
	X-ray diffractometer		
	Vacuum Coating System - การเคลือบด้วยวิธี Electron-Beam - การเคลือบด้วยวิธี RF-Sputtering		
	Fourier Transform Spectrometer (FT-IR)		
	Differential Scanning Calorimeter (DSC)		
	High Performance-Liquid Chromatography(HPCL)		
	Nuclear Magnetic Resonance Spectrometer (NMR)		
	Gas Chromatography-Mass Spectrometer (GC-MS)		
	Multipoint Surface Area Analyzers made(BET)		
	Atomic Absorbtion Spectrophotometer(AAS)		
	วิเคราะห์ขนาดอนุภาคในช่วงนาโนเมตร		
	เครื่องวิเคราะห์น้ำหนักโมเลกุลของสารและชุดโปรแกรมการวิเคราะห์ปริมาณเมตาบอไลต์ (LC/MS/MS)		

# มหาวิทยาลัยขอนแก่น



บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
ศูนย์นวัตกรรมการออกแบบและวิศวกรรมเพื่อการผลิต	Transmission electron microscope (TEM)	คุณสุภลักษณ์ ประสาร	090-861-1044
	Scanning electron microscope (SEM)		
	Atomic force microscope (AFM)		
	NMR (400MHz)		
	Circular Dichroism spectroscopy		
	Fluorescence microplate reader		
	X-ray diffractometer (XRD)		
	LC/MS-MS		
	Real-Time PCR		
	IN Cell Analyzer		
	Flow cytometry		
	Genome sequencer		
	2D-PAGE		
	Fluorescence gel scanner		
Semi-prep HPLC			

บริการรับทดสอบและวิเคราะห์	เครื่องมือ	ผู้ดูแล/ติดต่อ	โทรศัพท์
ศูนย์นวัตกรรมการออกแบบและวิศวกรรมเพื่อการผลิต	Total Organic Carbon (TOC)	คุณสุภลักษณ์ ประสาร	090-861-1044
	Gas chromatography (GC)		
	Reverse Engineering		
	Freeze dryer		
	Mini spray dryer		
	Particle Size Analyser		
	Potentiostat/ Gulvanostat		
	Ultramicrotome		
	High Pressure Homogenizer		
	Near Infrared Spectrophotometer (NIR)		