

## ประกาศกรมทรัพยากรธรณี

## เรื่อง อัตราค่าบริการการวิเคราะห์และตรวจสอบตัวอย่างทรัพยากรธรณี

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงประกาศกรมทรัพยากรธรณี ลงวันที่ ๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ เรื่อง อัตราค่าบริการการวิเคราะห์และตรวจสอบตัวอย่างทรัพยากรธรณี

เพื่อให้การบริการการวิเคราะห์และตรวจสอบตัวอย่างทรัพยากรธรณีของกรมทรัพยากรธรณี มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ในปัจจุบันในการให้บริการทางวิชาการ ตามกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการ กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๖๑ อาศัยอำนาจ ตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๓๔ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติม โดยพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน (ฉบับที่ ๕) พ.ศ. ๒๕๔๕ อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี จึงยกเลิกประกาศกรมทรัพยากรธรณี ลงวันที่ ๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ เรื่อง อัตราค่าบริการ การวิเคราะห์และตรวจสอบตัวอย่างทรัพยากรธรณี และประกาศอัตราค่าบริการการวิเคราะห์และ ตรวจสอบตัวอย่างทรัพยากรธรณี ตามรายการและอัตราที่กำหนดไว้ในบัญชีแนบท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๘

พิชิต สมบัติมาก

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี



ลำดับที่	รายการ	ค่าธรรมเนียม (บาท)		
		นิสิต หรือ นักศึกษา	หน่วยงานราชการ ที่มีบันทึกข้อตกลง ความร่วมมือ ทางวิชาการ	หน่วยงานราชการที่ ไม่มีบันทึกข้อตกลง ความร่วมมือ ทางวิชาการ เอกชน หรือประชาชน
	<p>๖. ค่าตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยเครื่องมือวิทยาศาสตร์ ดังต่อไปนี้</p> <p>๖.๑ เครื่องเอกซเรย์ดิฟแฟร็กโทมิเตอร์ (X-ray Diffractometer) เพื่อหาชนิดของแร่หรือสารประกอบ</p> <p style="text-align: right;">ตัวอย่างละ</p> <p>๖.๒ เครื่องวิเคราะห์ธาตุด้วยรังสีเอ็กซ์ (Micro - XRF) ตัวอย่างละ</p> <p>๖.๓ เครื่องฟูเรียร์ทรานส์ฟอร์มอินฟราเรดสเปกโทรมิเตอร์ (Fourier Transform Infrared Spectrometer) เพื่อหาชนิดของแร่และสารอินทรีย์บางชนิด</p> <p style="text-align: right;">ตัวอย่างละ</p> <p>๖.๔ ถ่ายภาพด้วยกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราด (SEM - WDs) จำนวน ๕ รูป</p> <p style="text-align: right;">ตัวอย่างละ</p> <p>๗. การหาค่าความขาวสว่าง (Brightness) ของตัวอย่างบดละเอียดแล้ว</p> <p style="text-align: right;">ตัวอย่างละ</p>	<p>๕๐๐</p> <p>๒๕๐</p> <p>๒๕๐</p> <p>๗๕๐</p> <p>๑๐๐</p>	<p>๗๕๐</p> <p>๓๗๕</p> <p>๓๗๕</p> <p>๑,๑๒๕</p> <p>๑๕๐</p>	<p>๑,๐๐๐</p> <p>๕๐๐</p> <p>๕๐๐</p> <p>๑,๕๐๐</p> <p>๒๐๐</p>

ลำดับที่	รายการ	ค่าธรรมเนียม (บาท)		
		นิสิต หรือ นักศึกษา	หน่วยงานราชการ ที่มีบันทึกข้อตกลง ความร่วมมือ ทางวิชาการ	หน่วยงานราชการที่ ไม่มีบันทึกข้อตกลง ความร่วมมือ ทางวิชาการ เอกชน หรือประชาชน
๒.	การวิเคราะห์ตรวจสอบตัวอย่างแร่ หรือสินแร่ เพื่อหาปริมาณ			
	๑. กำมะถัน (S)	๒๐๐	๓๐๐	๔๐๐
	๒. ความชื้นของแร่หรือสินแร่ (H <sub>2</sub> O)	๑๐๐	๑๕๐	๒๐๐
	๓. แคลเซียม (Ca)	๒๕๐	๓๗๕	๕๐๐
	๔. แคลเซียมออกไซด์ (CaO)	๒๕๐	๓๗๕	๕๐๐
	๕. แคลเซียมคาร์บอเนต (CaCO <sub>3</sub> ) ในแร่ฟลูออไรต์	๒๐๐	๓๐๐	๔๐๐
	๖. แคลเซียมฟลูออไรต์ (CaF <sub>2</sub> ) ในแร่ ฟลูออไรต์	๒๕๐	๓๗๕	๕๐๐
	๗. แคลเซียมทังสเตต (CaWO <sub>4</sub> )	๓๕๐	๕๗๕	๗๐๐
	๘. แคลเซียมออกไซด์ (CaO) ในแร่ยิปซัม	๒๕๐	๓๗๕	๕๐๐
	๙. โครมิกออกไซด์ (Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	๒๕๐	๓๗๕	๕๐๐
	๑๐. ซัลเฟอร์ไทรออกไซด์ (SO <sub>3</sub> ) ในแร่ยิปซัม	๒๐๐	๓๐๐	๔๐๐
	๑๑. ซิลิกา (SiO <sub>2</sub> )	๒๕๐	๓๗๕	๕๐๐
	๑๒. ซีเรียมไดออกไซด์ (CeO <sub>2</sub> )	๒๕๐	๓๗๕	๕๐๐
	๑๓. เซอร์โคเนียมไดออกไซด์ (ZrO <sub>2</sub> )	๒๕๐	๓๗๕	๕๐๐
	๑๔. ดีบุก (Sn)	๒๕๐	๓๗๕	๕๐๐
	๑๕. ตะกั่ว (Pb)	๒๕๐	๓๗๕	๕๐๐
	๑๖. ทองคำ (Au)	๒๕๐	๓๗๕	๕๐๐
	๑๗. ทองแดง (Cu)	๒๐๐	๓๐๐	๔๐๐
	๑๘. ทอเรียมไดออกไซด์ (ThO <sub>2</sub> )	๓๐๐	๔๕๐	๖๐๐
	๑๙. ทังสเตนไทรออกไซด์ (WO <sub>3</sub> )	๒๕๐	๓๗๕	๕๐๐
	๒๐. แทนทาลัมเพนตอกไซด์ (Ta <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	๓๕๐	๕๒๕	๗๐๐
	๒๑. ไทเทเนียมไดออกไซด์ (TiO <sub>2</sub> )	๒๕๐	๓๗๕	๕๐๐
	๒๒. ไนโอเบียมเพนตอกไซด์ (Nb <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	๓๐๐	๔๕๐	๖๐๐

ลำดับที่	รายการ	ค่าธรรมเนียม (บาท)		
		นิสิต หรือ นักศึกษา	หน่วยงานราชการ ที่มีบันทึกข้อตกลง ความร่วมมือ ทางวิชาการ	หน่วยงานราชการที่ ไม่มีบันทึกข้อตกลง ความร่วมมือ ทางวิชาการ เอกชน หรือประชาชน
	๒๓. น้ำที่รวมอยู่ในแร่ยิปซัม ( $H_2O^+$ )	๒๐๐	๓๐๐	๔๐๐
	๒๔. แบเรียม (Ba)	๒๕๐	๓๗๕	๕๐๐
	๒๕. แบเรียมซัลเฟต ( $BaSO_4$ )	๓๐๐	๔๕๐	๖๐๐
	๒๖. พลวง (Sb)	๒๕๐	๓๗๕	๕๐๐
	๒๗. ฟอสฟอรัส (P)	๒๕๐	๓๗๕	๕๐๐
	๒๘. ฟอสฟอรัสเพนตอกไซด์ ( $P_2O_5$ )	๒๕๐	๓๗๕	๕๐๐
	๒๙. แมกนีเซียม (Mg)	๒๐๐	๓๐๐	๔๐๐
	๓๐. แมงกานีส (Mn)	๒๕๐	๓๗๕	๕๐๐
	๓๑. แมงกานีสไดออกไซด์ ( $MnO_2$ )	๒๐๐	๓๐๐	๔๐๐
	๓๒. ยูเรเนียมออกไซด์ ( $U_3O_8$ )	๓๐๐	๔๕๐	๖๐๐
	๓๓. แรร์เอิร์ทออกไซด์ทั้งหมด ( $RE_2O_3$ )	๓๐๐	๔๕๐	๖๐๐
	๓๔. แรร์เอิร์ทออกไซด์ทั้งหมดรวมกับ ทอเรียมไดออกไซด์ ( $RE_2O_3+ThO_2$ )	๓๐๐	๔๕๐	๖๐๐
	๓๕. สังกะสี (Zn)	๒๕๐	๓๗๕	๕๐๐
	๓๖. สารหนู (As)	๒๕๐	๓๗๕	๕๐๐
	๓๗. เหล็ก (Fe)	๒๐๐	๓๐๐	๔๐๐
	๓๘. อะลูมินา ( $Al_2O_3$ ) ในแร่โคยานด์	๒๕๐	๓๗๕	๕๐๐
	๓๙. อิตเทรียมออกไซด์ ( $Y_2O_3$ )	๒๕๐	๓๗๕	๕๐๐
๓.	การวิเคราะห์ตรวจสอบตัวอย่างหิน ดิน ทราบ เพื่อหาปริมาณ			
	๑. ความชื้น ( $H_2O^-$ )	๑๐๐	๑๕๐	๒๐๐
	๒. แคลเซียมออกไซด์ (CaO)	๒๕๐	๓๗๕	๕๐๐
	๓. ซัลเฟอร์ไตรออกไซด์ ( $SO_3$ )	๒๐๐	๓๐๐	๔๐๐
	๔. ซิลิกา ( $SiO_2$ )	๒๕๐	๓๗๕	๕๐๐
	๕. โซเดียมออกไซด์ ( $Na_2O$ )	๒๐๐	๓๐๐	๔๐๐
	๖. ไทเทเนียมไดออกไซด์ ( $TiO_2$ )	๒๐๐	๓๐๐	๔๐๐

ลำดับที่	รายการ	ค่าธรรมเนียม (บาท)		
		นิสิต หรือ นักศึกษา	หน่วยงานราชการ ที่มีบันทึกข้อตกลง ความร่วมมือ ทางวิชาการ	หน่วยงานราชการที่ ไม่มีบันทึกข้อตกลง ความร่วมมือ ทางวิชาการ เอกชน หรือประชาชน
	๗. โพแทสเซียมออกไซด์ (K <sub>2</sub> O)	๒๐๐	๓๐๐	๔๐๐
	๘. ฟอสฟอรัสเพนตอกไซด์ (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	๒๐๐	๓๐๐	๔๐๐
	๙. เฟร์รัสออกไซด์ (FeO)	๒๐๐	๓๐๐	๔๐๐
	๑๐. เฟร์ริกออกไซด์ (Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	๒๐๐	๓๐๐	๔๐๐
	๑๑. แมกนีเซียมออกไซด์ (MgO)	๒๐๐	๓๐๐	๔๐๐
	๑๒. แมงกานีสออกไซด์ (MnO)	๒๐๐	๓๐๐	๔๐๐
	๑๓. ส่วนที่หายไปหลังการเผา (LOI)	๑๕๐	๒๒๕	๓๐๐
	๑๔. อะลูมินา (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	๒๕๐	๓๗๕	๕๐๐
๔.	การวิเคราะห์ตรวจสอบตัวอย่างแร่ หิน ดิน ทราย เพื่อหาธาตุปริมาณน้อย			
	๑. แคดเมียม (Cd)	๒๕๐	๓๗๕	๕๐๐
	๒. โคบอลต์ (Co)	๒๐๐	๓๐๐	๔๐๐
	๓. โครเมียม (Cr)	๒๕๐	๓๗๕	๕๐๐
	๔. เงิน (Ag)	๒๕๐	๓๗๕	๕๐๐
	๕. นิกเกิล (Ni)	๒๐๐	๓๐๐	๔๐๐
	๖. บิสมัท (Bi)	๒๐๐	๓๐๐	๔๐๐
	๗. เบริลเลียม (Be)	๒๐๐	๓๐๐	๔๐๐
	๘. แบเรียม (Ba)	๒๐๐	๓๐๐	๔๐๐
	๙. โบรอน (B)	๒๐๐	๓๐๐	๔๐๐
	๑๐. โมลิบดีนัม (Mo)	๒๕๐	๓๗๕	๕๐๐
	๑๑. รูบิเดียม (Rb)	๒๐๐	๓๐๐	๔๐๐
	๑๒. ลิเทียม (Li)	๒๐๐	๓๐๐	๔๐๐
	๑๓. วาเนเดียม (V)	๒๕๐	๓๗๕	๕๐๐
	๑๔. สตรอนเชียม (Sr)	๒๐๐	๓๐๐	๔๐๐
	๑๕. สังกะสี (Zn)	๒๐๐	๓๐๐	๔๐๐
	๑๖. อะลูมิเนียม (Al)	๒๕๐	๓๗๕	๕๐๐

ลำดับที่	รายการ	ค่าธรรมเนียม (บาท)		
		นิสิต หรือ นักศึกษา	หน่วยงานราชการ ที่มีบันทึกข้อตกลง ความร่วมมือ ทางวิชาการ	หน่วยงานราชการที่ ไม่มีบันทึกข้อตกลง ความร่วมมือ ทางวิชาการ เอกชน หรือประชาชน
๕.	การวิเคราะห์ตรวจสอบตัวอย่างดิน และ ตะกอนธาณน้ำ			
	๑. ปริมาณธาตุ Al, Ca, Fe*, K, Mg, Mn, Na, Ti ด้วยวิธี Aqua regia/ICP-OES หรือ USEPA method 3050B/ICP-OES หรือวิธีอื่น ที่กองวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณี เห็นชอบ (หน่วย mg/kg)	๖๐๐	๙๐๐	-
	๒. ปริมาณธาตุ As, Ba, Be, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, Li, Mo, Ni, Pb, Sb, Se, Sr, V, Zn ด้วยวิธี Aqua regia/ICP-OES หรือ USEPA method 3050B/ICP-OES หรือ วิธีอื่นที่กอง วิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณีเห็นชอบ (หน่วย mg/kg)	๗๕๐	๑,๑๒๕	-
๓. ปริมาณธาตุ Al, As, Ba, Be, Bi, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe*, K, Li, Mo, Mg, Mn, Na, Ni, Pb, Sb, Se, Sr, Ti, V, Zn ด้วยวิธี Aqua regia /ICP-OES หรือ USEPA method 3050B/ICP-OES หรือ วิธีอื่นที่กองวิเคราะห์และตรวจสอบ ทรัพยากรธรณีเห็นชอบ (หน่วย mg/kg)	๑,๒๕๐	๑,๘๗๕	-	
๖.	การวิเคราะห์ตรวจสอบตัวอย่างตัวอย่างน้ำผิวดิน			
	๑. ปริมาณธาตุ Al, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Mg, Mn, Ni, Na, Pb, Zn ด้วยวิธี USEPA method 200.7/ICP-OES หรือ วิธีอื่น ที่กองวิเคราะห์และตรวจสอบทรัพยากรธรณี เห็นชอบ (หน่วย mg/L)	๖๐๐	๙๐๐	-

ลำดับที่	รายการ	ค่าธรรมเนียม (บาท)		
		นิสิต หรือ นักศึกษา	หน่วยงานราชการ ที่มีบันทึกข้อตกลง ความร่วมมือ ทางวิชาการ	หน่วยงานราชการที่ ไม่มีบันทึกข้อตกลง ความร่วมมือ ทางวิชาการ เอกชน หรือประชาชน
	๒. ปริมาณธาตุ As ด้วยวิธี USEPA method 3113B/GF-AAS หรือ วิธีอื่นที่กองวิเคราะห์ และตรวจสอบทรัพยากรธรณีเห็นชอบ (หน่วย $\mu\text{g/L}$ )	๒๕๐	๓๗๕	-
	๓. ปริมาณธาตุ Se ด้วยวิธี USEPA method 3113B/GF-AAS หรือ วิธีอื่นที่กองวิเคราะห์ และตรวจสอบทรัพยากรธรณีเห็นชอบ (หน่วย $\mu\text{g/L}$ )	๒๕๐	๓๗๕	-
๗.	การแปลรายงานผลการวิเคราะห์ เป็นภาษาอังกฤษ ฉบับละ	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐

หมายเหตุ : ๑. \* หมายถึง หน่วยที่วิเคราะห์เป็นเปอร์เซ็นต์ (%)

๒. ลำดับที่ ๕ - ๖ ห้องปฏิบัติการให้บริการเฉพาะหน่วยงานภายในกรมทรัพยากรธรณี หน่วยงานที่มีบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการระหว่างกรมทรัพยากรธรณี และนิสิต หรือนักศึกษา