



Corundum

Group /ตระกูล :	-	
Species /ประเภท :	Corundum	คอรันดัม
Variety /ชนิด :		
Physical Properties of Corundum / คุณสมบัติทางกายภาพ		
Chemical Formula /สูตรเคมี	Al ₂ O ₃	Al ₂ O ₃
Color /สี	Colorless, blue, red, pink, yellow, green, grey, golden-brown, purple, orange	ไม่มีสี, น้ำเงิน, แดง, ชมพู, เหลือง, เขียว, เทา, น้ำตาลทอง, ม่วง, ส้ม
Transparency /ความโปร่งใส	Transparent, Translucent, Opaque	โปร่งใส, โปร่งแสง, ทึบแสง
Luster /ความวาว	Vitreous	วาวคล้ายแก้ว
Mohs Hardness /ความแข็ง	9	9
Specific Gravity /ความถ่วงจำเพาะ	4.00 (+0.10,-0.05)	4.00 (+0.10,-0.05)
Crystal System /ระบบผลึก	Hexagonal	เฮกซะโกนอล
Crystal Habit /รูปร่างผลึก	Steep bipyramidal, barrel-shaped, tabular, prismatic, rhombohedral crystals, massive or granular	พีระมิดคู่ฐานหกเหลี่ยม, ทรงถังเบียร์ แผ่นแบน, ปริซึมทรงยาว เนื้อสमानแน่นหรือบางครั้งเป็นเม็ดเล็กๆ
Cleavage Quality /คุณภาพรอยแยกแนวเรียบ	None cleavage	ไม่มีรอยแตกแนวเรียบ
Stability /ความคงทน	Very good	ดีมาก
Toughness /ความเหนียว	Excellent	ยอดเยี่ยม (ทำให้แตกได้ยาก)
Fracture /รอยแตก	Uneven, Conchoidal	รอยแตกขรุขระ, รอยแตกแบบฝ่าหอย
Optical Properties of Corundum / คุณสมบัติทางแสง		

Refractive Index /ค่าดัชนีหักเห	1.762 – 1.770 (+0.009,-0.005)	1.762 – 1.770 (+0.009,-0.005)
Birefringence /ไบรฟริงเจนซ์	0.008 - 0.010	0.008 - 0.010
Optical Character /ลักษณะหักเห	Double Refraction: DR Uniaxial/-	หักเหคู่ ชนิดแกนแสงเดี่ยวเครื่องหมายทางแสง ลบ
Pleochroism /สีแฝด	Dichroism, weak to strong: blue - violet-blue and greenish-blue; green - yellowish-green; yellow - pale yellow; purple - violet; orange, yellowish-red - deep crimson.	สีแฝดสองสี ตั้งแต่ระดับความแตกต่างอ่อนไปจนถึงเข้ม สีฟ้า - สีม่วงสีฟ้าและสีเขียวสีฟ้า สีเขียว - สีเหลืองอมเขียว สีเหลือง - สีเหลืองอ่อน; สีม่วง - ม่วง สีส้มสีเหลืองสีแดง - สีแดงเข้ม
Dispersion /ค่าการกระจายแสง	0.018	0.018
Ultraviolet fluorescence /การเรืองแสงภายใต้แสงอัลตราไวโอเลต	SWUV: inert to strong LWUV: inert to strong	คลื่นสั้น : ไม่เรืองแสงถึงเรืองแสงเข้ม คลื่นยาว : ไม่เรืองแสงถึงเรืองแสงเข้ม
Absorption spectra /สเปกตรัมการดูดกลืนแสง	Varies with color	แตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับสี
Inclusion /มลทินภายใน	rutile, zircon, apatite, calcite, spinel, etc., healing cracks, liquid and two-phase inclusions, negative crystals, hollow tubes (boehmite tubes), twinning lamellae, silks, needles	ผลึก: รูไทล์, เพทาย, อะพาไทต์, แคลไซต์, สปิเนล รอยแตกที่ได้รับการเชื่อมประสาน, ของเหลว, มลทิน 2 สถานะ, ผลึกกลวง, ท่อกลวง (เบอห์ไมต์), ระนาบแฝด, เส้นไหม, เส้นเข็ม
Localities /แหล่งที่มา	Afghanistan, Australia, Cambodia, Canada, China, Colombia, Czech Republic, Denmark, India, Kenya, Kyrgyzstan, Laos, Madagascar, Malawi, Mozambique, Myanmar, Nepal, Nigeria, Pakistan, Russia, Scotland, Sri Lanka, Switzerland, Tajikistan, Tanzania, Thailand, USA, Vietnam, Zimbabwe	อัฟกานิสถาน, ออสเตรเลีย, กัมพูชา, แคนาดา, จีน, โคลัมเบีย, สาธารณรัฐเช็ก, เดนมาร์ก, อินเดีย, เคนยา, คีร์กีซสถาน, ลาว, มาดากัสการ์, มาลาวี, โมซัมบิก, พม่า, เนปาล, ไนจีเรีย, ปากีสถาน, รัสเซีย, สกอตแลนด์, ศรีลังกา, สวิตเซอร์แลนด์, ทาจิกิสถาน, แทนซาเนีย, ไทย, สหรัฐอเมริกา, เวียดนาม, ซิมบับเว