

Cassiterite		
Group /ตระกูล :	-	-
Species /ประเภท :	Cassiterite	แคสซิเทอไรต์
Variety /ชนิด :	Ainalite: A variety of Cassiterite containing up to 10% FeTa ₂ O ₆	ไอนาไลต์ คือแคสซิเทอไรต์ที่มี FeTa ₂ O ₆ มากถึงร้อยละ 10 ในองค์ประกอบหลัก
	Dough tin: A Cornish variety of cassiterite, owns its name for the white coloration and texture giving it an appearance of uncooked bread dough.	โดทิน คือชื่อเรียก แคสซิเทอไรต์ ที่มีลักษณะคล้ายแป้งขนมปังดิบ
	Toad's Eye Tin: Toads Eye Tin is generally characterized by discrete spherical structures showing a radiating fibrous and color banded structure.	โทดอายทิน คือแคสซิเทอไรต์ที่มีลักษณะเป็นทรงกลมแสดงให้เห็นโครงสร้างที่เป็นเส้นใยและแถบสี
	Wood Tin: A variety of Cassiterite showing a fibrous and often banded structure resembling the texture of wood.	วู้ดทิน คือแคสซิเทอไรต์ที่แสดงโครงสร้างลักษณะเป็นเส้นใยและแถบสีคล้ายลักษณะของเนื้อไม้
Physical Properties of Cassiterite / คุณสมบัติทางกายภาพ		
Chemical Formula /สูตรเคมี	SnO ₂	SnO ₂
Color /สี	Black, yellow, brown, red or white.	ดำ, เหลือง, น้ำตาล, แดง หรือขาว
Transparency /ความโปร่งใส	Transparent, Translucent, Opaque	โปร่งใส, โปร่งแสง, ทึบแสง
Luster /ความวาว	Adamantine, Greasy, Sub-Metallic	วาวคล้ายเพชร, วาวคล้ายกระจก วาวคล้ายกึ่งโลหะ
Mohs Hardness /ความแข็ง	6 to 7	6 to 7
Specific Gravity /ความถ่วงจำเพาะ	6.95 (+0.08,-0.08)	6.95 (+0.08,-0.08)
Crystal System /ระบบผลึก	Tetragonal	เตตระโกนอล

Crystal Habit /รูปร่างผลึก	Forms prismatic crystals characterized by square cross-section and steep pyramidal forms; geniculate twins are common.	ปริซึมรูปสี่เหลี่ยม โดยทั่วไปมักเกิดรูปผลึกที่เป็นแฝดกัน
Cleavage Quality /คุณภาพรอยแยกแนวเรียบ	Imperfect/Fair	ไม่สมบูรณ์
Stability /ความคงทน	Brittle	เปราะ
Toughness /ความเหนียว		
Fracture /รอยแตก	Uneven, Sub-Conchoidal	รอยแตกขรุขระ, กึ่งก้นหอย
Optical Properties of Cassiterite /คุณสมบัติทางแสง		
Refractive Index /ค่าดัชนีหักเห	1.997-2.093 (+0.009,-0.006)	1.997-2.093 (+0.009,-0.006)
Birefringence /ไบรีฟริงเจนซ์	0.096-0.098	0.096-0.098
Optical Character /ลักษณะหักเห	Double Refraction: DR, Uniaxial (+)	หักเหคู่ แบบยูนิแอกเซียล บวก
Pleochroism /สีแฝด	Weak Pleochroic haloes have been observed. Dichroic in yellow, green, red, brown, usually weak, or absent, but strong at times.	อ่อน การสังเกตลักษณะสีแฝดจะเห็นสีเหลืองเขียว แดง น้ำตาล บางครั้งอาจสังเกตได้ไม่ชัดเจน แต่บางครั้งสามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน
Dispersion /ค่าการกระจายแสง	0.071	0.071
Ultraviolet fluorescence /การเรืองแสงภายใต้แสงอัลตราไวโอเลต	SWUV: Inert - strong LWUV: Inert – strong	คลื่นสั้น : ไม่เรืองแสง คลื่นยาว : ไม่เรืองแสง
Absorption spectra /สเปกตรัมการดูดกลืนแสง	Absent	ไม่ปรากฏ
Inclusion /มลทินภายใน		
Localities /แหล่งที่มา	Bolivia, Rwanda, Democratic Republic of the Congo, Malaysia, Thailand, Indonesia, Somalia, and Russia	โบลิเวีย, รวันดา, สาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก, มาเลเซีย, ไทย, อินโดนีเซีย, โซมาเลีย และรัสเซีย