



## Kyanite

Group /ตระกูล :	-	
Species /ประเภท :	Kyanite	ไคยานต์
Variety /ชนิด :		
Physical Properties of Kyanite / คุณสมบัติทางกายภาพ		
Chemical Formula /สูตรเคมี	$\text{Al}_2\text{SiO}_5$	$\text{Al}_2\text{SiO}_5$
Color /สี	Blue, blue-green, green, brown, yellow, red, colorless	น้ำเงิน, ฟา - เขียว, เขียว, น้ำตาล, เหลือง, แดง, ไม่มีสี
Transparency /ความโปร่งใส	Transparent, Translucent	โปร่งใส โปร่งแสง
Luster /ความวาว	Vitreous, Pearly	วาวคล้ายแก้ว วาวคล้ายมุก
Mohs Hardness /ความแข็ง	4 to 7.5	4 ถึง 7.5
Specific Gravity /ความถ่วงจำเพาะ	3.68	3.68
Crystal System /ระบบผลึก	Triclinic	ไตรคลินิก
Crystal Habit /รูปร่างผลึก	Columnar; fibrous; bladed	แท่งเสา เส้นใย และแผ่นคล้ายมีด
Cleavage Quality /คุณภาพรอยแยกแนวเรียบ	Perfect	สมบูรณ์
Stability /ความคงทน	Brittle	มีความเปราะ

Toughness /ความเหนียว	-	-
Fracture /รอยแตก	Splintery	รอยแตกแบบเสี้ยนไม้
<b>Optical Properties of Kyanite /คุณสมบัติทางแสง</b>		
Refractive Index /ค่าดัชนีหักเห	1.716 - 1.731	1.716 - 1.731
Birefringence /ไบรีฟริงเจนซ์	0.012 to 0.017	0.012 ถึง 0.017
Optical Character /ลักษณะจำเพาะ	Double Refraction: DR Biaxial (-)	หักเหคู่ ชนิดแกนแสงคู่ เครื่องหมายทางแสง ลบ
Pleochroism /สีแฝด	Blue stones - strong trichroism: colorless/pale blue - (greenish or violet)-blue - dark blue	พลอยสีฟ้า แสดงระดับสีแฝดชัดเจนมาก ได้แก่ ใสไม่มี สี สีฟ้าอ่อน และสีฟ้าแกมเขียวหรือสีฟ้าแกมม่วง ถึงสีน้ำเงินเข้ม
Dispersion /ค่าการกระจายแสง	0.020	0.020
Ultraviolet fluorescence /การเรืองแสงภายใต้แสง อัลตราไวโอเลต	SWUV: inert LWUV: inert to Blue: usually reddish	คลื่นสั้น : ไม่เรืองแสง คลื่นยาว : ไม่เรืองแสงถึงเรืองแสงสีฟ้า โดยปกติจะ เรืองแสงสีแดง
Absorption spectra /สเปกตรัมการดูดกลืนแสง	435.0 and 445.0 bands	แถบการดูดกลืนที่ตำแหน่ง 435 และ 445 (บริเวณ สีม่วง)
Inclusion /มลทินภายใน	Common color zoned; may appear fibrous; directional hardness within same crystal – 4 in one direction, 7.5 at right angles to it.	โดยทั่วไปจะพบหย่อมสี อาจจะเป็นแนวเส้นใย เส้น สี ตามทิศทางของแกนผลึก ทั้ง 4 แกน
Localities /แหล่งที่มา	Kenya, Madagascar, Mozambique, USA	เคนยา, มาดากัสการ์, โมซัมบิก, สหรัฐอเมริกา