

Gemmologiske egenskaber:

Tanzanit:

• Kemisk formel	:	Calcium-aluminium-hydroxy-silikat
• Krystalstruktur	:	Orthorhombisk (rombisk)
• Optiske egenskaber	:	Biaksial (+)
• Farve	:	Kongebå-indigo-violet/lilla
• Glans	:	Glasglans
• Klarheds graduering	:	Type (I) sten
• Hårdhed (mohs)	:	6,5 - 7,0
• Brydningsindeks (RI)	:	1.690 – 1.700
• Dobbelt brydning	:	+0,009
• Massfylde (SG)	:	3,10 – 3,38
• Pleokroisk	:	meget stærk: Blå/violet/brun-gul
• Absorberings linjer	:	< 4400, 5050-5325, 5600-6300
• Florescens	:	Ingen
• Chelsea	:	Brunligrød
• Fremstilles syntetisk	:	Nej. Men efterligninger bla. syntetisk fosterit

Type I sten (normalt øje-ren)

VVS-sten har små indeslutninger, som er vanskelige at se under forstørrelse.

VS-sten har indeslutninger, der er lidt lette at se under forstørrelse. Måske ikke øje-rene.

SI-I-kvalitet har indeslutninger er synlige for det utrænede øje.

Type II sten (de fleste er normalt inkluderede)

VVS-sten er normalt øje-rene med mindre indeslutninger, der er lette at se under lup.

VS-sten har en tendens til at have synlige indeslutninger, der kan ses under forstørrelse og undertiden også for det utrænede øje.

SI-I-kvalitet har indeslutninger, der er åbenlyse under forstørrelse og for det utrænede øje.

Type III sten (næsten altid inkluderede)

VVS-sten har synlige indeslutninger under forstørrelse, men er normalt øje-rene.

VS-sten har indeslutninger, som er åbenlyse under forstørrelse, er nogle gange ikke øje-rene.

SI-I-kvalitet har åbenlyse til fremtrædende indeslutninger, der er synlige under lup og for det utrænede øje.