

ANATAS

TRÍDA: Oxidy

SLOŽENÍ: TiO_2

SYMETRIE: Tetragonální

FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI:

Barva: hnědá, žlutá, zelenomodrá, modrá, černá

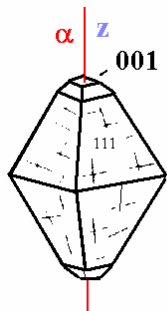
Štěpnost: dokonalá až velmi dobrá $\{001\}$, $\{101\}$

Lesk: kovový až diamantový

Tvrдость: 5,5-6

Specifická hmotnost: 3,82-3,97

OPTICKÉ VLASTNOSTI:



Indexy lomu:

n_α 2,561

n_γ 2,488

D 0,073

Ch_m (-)

Ch_z (-)

Pleochroismus:

X tmavě modrá, oranžový, oranžovohnědý

Z světle modrá, světle žlutý, světle hnědý

TVAR: Zrna, dipyramidální krystaly, tabulky, sloupečky, ve výbrusech nejčastěji čtyřúhelníkové průřezy.

PARAGENEZE: Titanit, rutil, ilmenit, albit

PODOBNÉ MINERÁLY: Kasiterit (+, nižší n), zirkon (+), rutil (+) a titanit (+).

VÝSKYT: Žíly alpského typu, pegmatity, vzácný v sedimentech.

POZNÁMKA: Anatas je nízkoteplotní polymorfni modifikace TiO_2 , vyskytuje se vzácně v magmatických a metamorfovaných horninách, na hydrotermálních žilách a jako hydrotermální minerál v granitických pegmatitech. Nalezneme jej jako produkt přeměny Ti-bohatých minerálů, jako jsou titanit a ilmenit (jako součást tzv. leukoxenu). Anomálně dvojosý, $2V_\alpha$ velmi malé.