

CORDIERIT – IOLITH - DICHROIT

| Name | Chemie | Kristallisation | Härte | Dichte | Lichtbrechung | Doppelbrechung | Optische Achse | Lumineszenz |
|---|--|-----------------|---------------------|--|--|------------------------------------|---|-------------|
| Handelsname: Cordierit, Iolith, Dichroit, Wassersaphir, Luchssaphir, Synonym: Jolith, Luchstein, Peliom, Polychroit, Steinheilit | Mg ₂ Al ₃ [AlSi ₅ O ₁₈] | orthorombisch | 7 – 7,5 | 2,55 – 2,57 +/- 2,53 – 2,78 +/- | n = 1,527 – 1,560 (n _x) 1,532 – 1,574 (n _y) 1,536 – 1,578 (n _z) +/- | Δ = 0,008 – 0,018 +/- anisotrop | anisotrop zweiachsig /- | |
| Farbe Transparenz | Pleochroismus | Chelsea Filter | Glanz | Spaltbarkeit Bruch | Lupe / Mikroskop | | Anmerkung | |
| farblos blaviolett, violettbräunlich, tiefblau, grau, bräunlichgrün, Zersetzt: matt graugrün bräunlichgrau, bräunlichrot durchsichtig | deutlich: graublau/ dunkelblau=, violett/gelb | ----- | Fetter Glasglanz | # gering muschelrig | Verschiedene innere Merkmale; Z. B: Hämatitplättchen, Rutilnadeln, Appatitkristalle, Klimmerplättchen, Flüssigkeits-, fahnen- und Tröpfchen, negative Kristalle usw. Spektrum: Siehe Anhang | | Edel - und Schmuckstein Aggregat: derb, körnig, kristallin Name: nach dem franz. Mineralogen P.L.Cordier | |



Abb:
Cordierite in verschiedenen Qualitätsstufen. Wird mit Saphir verwechselt. Deutlicher Pleochroismus bei seitlicher Betrachtung



Abb:



Abb:
Deutlicher Pleochroismus (Trichroismus) bei seitlicher Betrachtung



Abb:
Deutlicher Pleochroismus bei seitlicher Betrachtung. Im Dichroskop ist der Trichroismus immer deutlich zu erkennen.