

Gemmologiske egenskaber:

Opal :

- **Kemisk formel** : Vandholdig siliciumoxid
- **Krystalstruktur** : Amorf
- **Optiske egenskaber** : ingen
- **Farve** : Alle farver, farvespil
- **Glans** : Glasglans
- **Klarheds graduering** : Type (transparent/opak) sten
- **Hårdhed (mohs)** : 5,5 – 6,5
- **Brydningsindeks (RI)** : 1.370 – 1.470
- **Dobbelt brydning** : ingen (af og til udvises ADR)
- **Massfylde (SG)** : 1,60 – 2,50 (fra udtørret - fuld opsuget af fugt)
- **Pleokroisk** : ingen
- **Absorberings linjer** : **Hvid** : >6900
Sort : < 5100, 5700-5800, 6400-6550, > 6900
Choko: < 5100, 6500-6800, > 6900

- **Florescens** : Blålig - rødlig
- **Chelsea** : **Hvid** : grønlig
Sort : svag Rødbrun
Choko: enert-brun

- **Fremstilles syntetisk** : Ja, ofte (er ikke flourecerende)

Type I sten (normalt øje-rene)

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.

