



Saphir



Le nom Saphir dérive du grec "sappheiros" - bleu. Dans l'Antiquité, toute pierre bleue telle que la lazurite, était appelée Saphir.

Au début, seule la variété bleue s'appelait Saphire. Aujourd'hui, les corindons de qualité gemme de toutes les couleurs sauf le rouge sont appelés saphir. La couleur la plus recherchée est un bleu pur bleuet. Certains saphirs bleus et bleu grisâtre (Sri Lanka, Thaïlande, Tanzanie, Colombie et autres) présentent une teinte rougeâtre ou violet-rouge sous la lumière artificielle - l'effet alexandrite qui est causé par des mélanges de chrome et de vanadium, l'intensité est liée à la concentration de ces éléments.

Les inclusions d'aiguilles de rutile provoquent un éclat soyeux; des aiguilles alignées provoquent un saphir étoilé à six rayons.

Les saphirs sont couramment portés en bijouterie. En raison de leur dureté remarquable (9 sur l'échelle de Mohs), les saphirs sont utilisés dans certaines applications non ornementales (instruments scientifiques, fenêtres à haute durabilité, etc.)

| Description générale: | |
|------------------------------|--|
| Nom(s) : | Saphir (variété de corindon) |
| Étymologie : | Saphir: Du grec sappheiros, d'origine sémitique (Wallerius, 1747) |
| Groupe, Famille : | Groupe des Hématites, Famille des Corindons |
| Type : | Naturel |
| Couleur : | Bleu clair, Bleu, Bleu foncé, Bleu-mauve, Bleu sombre, Parfois Astérisme, Rarement Chatoyant |
| Lustre : | Vitreux |
| Genèse : | Métamorphique de contact et régionale, Pegmatites, Alluvions |
| Origine : | Madagascar, Myanmar, Sri Lanka, Australie, Cachemire, Cambodge, Chine, Colombie, Kenya, Etats-Unis, Nigeria, Sri Lanka, Thaïlande, Tanzanie, Vietnam, Laos, Cambodge |
| Système cristallin : | Trigonal |
| Composition chimique : | Al ₂ O ₃ Coloration: Fer et Titane sous forme de Transfert de charge Fe ²⁺ -O- Ti ⁴⁺ , influencé par un transfert de charge Fe ²⁺ -->Fe ³⁺ |
| Transparence : | Transparent, Translucide, Opaque |
| Propriétés optique: | |
| Doublage : | Nul |
| Caractère optique : | Uniaxe négatif |
| Polariscope : | Anisotrope: Rétablit tous les 90° sauf dans l'axe optique |
| Indice de réfraction : | Ne=1.757 à 1.765 No=1.766 à 1.774 |
| Biréfringence : | -0.008 à -0.009 |
| Dispersion : | 0.018 |
| Pléochroïsme : | Net: Bleu foncé, Bleu-vert / Bleu, Bleu clair |
| Luminescence : | Variable suivant provenance / composition: Nulle à Parfois Verte (certain saphirs de Thaïlande), Rouge à Orange (certain saphirs du Sri Lanka) |
| UV Court (254nm) : | Parfois Verte sur certain saphirs de Thaïlande |
| UV Long (366nm) : | Parfois Rouge ou Orange sur certain saphirs du Sri Lanka |
| Réaction au filtre Chelsea : | Inerte |
| Propriétés physique: | |
| Densité : | 3.99 à 4.01 |
| Dureté : | 9 |
| Clivage : | Nul |
| Cassure : | Inégale, Esquilleuse, (Conchoïdale). |
| Couleur du trait : | Blanc |
| Résistance au choc : | Bonne |
| Résistance à la chaleur : | Très Bonne |