

10355 Dioptas

Dioptas ist wegen seiner nicht zu hohen Härte gut als Pigment geeignet. Das komplexe Kupfersilikat hat gute Lichtechtheit, verfärbt sich aber bei Erhitzen, eventuell schon durch starke Sonneneinstrahlung. Das Mineral ist ziemlich selten, insbesondere ist es schwierig, größere Kristalle zur Pigmentherstellung zu bekommen

Das Mineral Dioptas, wegen seiner meist tiefgrünen Färbung oft auch als *Kupfersmaragd* oder *Kieselkupfersmaragd* bezeichnet, ist ein eher selten vorkommendes Ringsilikat aus der Mineralklasse der „Silikate und Germanate“. Es kristallisiert im trigonalen Kristallsystem mit der Zusammensetzung $\text{Cu}_6[\text{Si}_6\text{O}_{18}] \cdot 6\text{H}_2\text{O}$.^[1]

Dioptas entwickelt überwiegend kurze bis lange, prismatische Kristalle, aber auch körnige Aggregate in den Farben Smaragdgrün bis Türkis. Auf den Oberflächen der durchsichtigen bis durchscheinenden Kristalle zeigt sich ein glasähnlicher Glanz. Auch seine Mohshärte von 5 entspricht der von Glas^[2] bzw. dem Referenzmineral Apatit, er lässt sich daher mit einem Messer ritzen.

¹ Hugo Strunz, Ernest H. Nickel: *Strunz Mineralogical Tables*. 9. Auflage. E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung (Nägele u. Obermiller), Stuttgart 2001, ISBN 3-510-65188-X, S. 608.

² Walter Schumann: *Edelsteine und Schmucksteine. Alle Arten und Varietäten der Welt. 1600 Einzelstücke*. 13. überarbeitete und erweiterte Auflage. BLV Verlags-GmbH., München u. a. 2002, ISBN 3-405-16332-3, S. 23