

# DIAMANT

| Name   | Chemie        | Kristallisation | Härte                  | Dichte  | Lichtbrechung  | Doppelbrechung              | Optische Achse   | Lumineszenz  |
|--|---------------|-----------------|------------------------|---|--|-----------------------------|--|--|
| <b>Handelsname:</b><br>Adamant,<br>Adamas,<br>Anachites  | C             | kubisch         | 10                     | 3,52  | n = 2,417 +/-  | $\Delta =$ -----<br>isotrop | isotrop<br>-----   | Fluoreszenz:<br>LUV kräftiges<br>blauweiß, blau,<br>grünlich, rötlich,<br>gelblich; KUV<br>schwach bis Inert |
| Farbe<br>Transparenz   | Pleochroismus | Chelsea Filter  | Glanz                  | Spaltbarkeit<br>Bruch   | Lupe / Mikroskop   |                             | Anmerkung  |  |
| farblos, gelb,<br>braun, grün<br>blau, rot, pink,<br>violett, schwarz<br><br>durchsichtig<br>bis<br>undurchsichtig | -----         | -----           | Diamant -<br>Fettglanz | #<br>vollkommen<br>muscheliger<br>leicht<br>Spaltbar<br>parallel zu<br>den<br>Oktaeder =<br>flächen | <b>Einschlüsse:</b><br>Olivin, Granat, Diopsid, Graphit, Spannungs – und Spaltrisse,<br>Wachstumszonierung, Zwillinglamellen<br><br><b>Spektrum:</b><br>Farblose bis gelbe Diamanten: Linien im Blau und Violett bei<br>478, 465, 451, 435, 423 und 515 nm.<br>Grünliche bis braune Diamanten: Linie im Grün bei 537, 504 und<br>498 nm.<br>Rosafarbene Diamanten: Linie im Grün bei 550 nm. |                             | Große Wärmefähigkeit<br><b>Schmuckstein</b><br><br><b>Aggregat:</b><br>Meist eingewachsen in ultrabasische<br>Gesteine, besonders in Kimberlit<br>(S.- Afr.), in Konglomeraten oder lose<br>Kristalle in Seifen und Sanden.<br><b>Name:</b><br>griech. Adámas = unbezwingbar –<br>wegen der großen Härte |  |

## SYNTHETISCHER DIAMANT

| Name   | Chemie        | Kristallisation | Härte | Dichte                | Lichtbrechung  | Doppelbrechung              | Optische Achse  | Lumineszenz  |
|--|---------------|-----------------|-------|-----------------------|--|-----------------------------|---|--|
| Handelsname:   | C             | kubisch         | 10    | 3,52                  | n = 2,417 +/-  | $\Delta =$ -----<br>isotrop | isotrop<br>-----  | Fluoreszenz:<br>KUV kräftig gelb,<br>gelblich – grün<br>oder weißlich –<br>gelb. |
| Farbe<br>Transparenz                                   | Pleochroismus | Chelsea Filter  | Glanz | Spaltbarkeit<br>Bruch | Lupe / Mikroskop   |                             | Anmerkung   |  |
| Farblos, gelb,<br>braun, rot, blau<br><br>durchsichtig | -----         | -----           | ----- | #<br>vollkommen       | <b>Einschlüsse:</b><br>Metallische Rückstände (zum Teil magnetisch),<br>Spannungsfiguren<br><br><b>Spektrum:</b> |                             | <b>Schmuckstein</b><br><br><b>Aggregat:</b><br><b>Name:</b> |  |