



## Technisches Datenblatt Technical data sheet

# 0500

Kurzbeschreibung  
Short Description

Version 1-09/2003

|   |   |   |  |               |
|---|---|---|--|---------------|
| Werkstoff Nr.<br>material no.   | 0500  | Hydrol. Beständigkeit, Klasse<br>Hydrolytic resistance, class | 1  | (DIN ISO 719) |
| Glastyp<br>Glass type   | Borosilicatglas 3.3<br>Borosilicat glass 3.3                          | Säurebeständigkeit, Klasse<br>Acid resistance, class          | 1  | (DIN 12 116)  |
| Dichte<br>Density   | 2,23 g/cm³  | Laugenbeständigkeit, Klasse<br>Alkali resistance, class       | 2  | (DIN ISO 695) |
| Poisson-Zahl<br>Poisson's ratio   | μ = 0,20  | Chemische Zusammensetzung<br>Chemical components              | SiO <sub>2</sub>   | 81,0 %        |
|   |   |   | Na <sub>2</sub> O  | 3,5 %         |
|   |   |   | Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>   | 2,0 %         |
|   |   |   | K <sub>2</sub> O   | 0,5 %         |
|   |   |   | B <sub>2</sub> O <sub>3</sub>  | 13,0 %        |
| Transformationstemperatur<br>Transformation temperature   | Tg = 525 °C   | Lieferformen  | Rohre & Kapillaren<br>Stäbe & Fasern<br>Profilierte Rohre & Kapillaren |               |
| Obere Entspannungstemperatur<br>Annealing point   | 560 °C bei 10 <sup>13</sup> dPas = Poise                              | Available as  | tubes & capillaries<br>rods & fibres<br>profiled tubes & capillaries   |               |
| Erweichungstemperatur<br>Softening point  | 825 °C bei 10 <sup>7,6</sup> dPas = Poise                             |   |  |               |
| Verarbeitungstemperatur<br>Working point  | 1260°C bei 10 <sup>4</sup> dPas = Poise                               |   |  |               |
| Ausdehnungskoeffizient<br>Coefficient of expansion  | α <sub>(20 - 300 °C)</sub> = 3,3 · 10 <sup>-6</sup> · K <sup>-1</sup> |   |  |               |
| t <sub>K 100</sub>  | 250 °C  |   |  |               |
| log des elektrischen<br>Durchgangswiderstandes<br>log of the electrical Volume<br>resistivity     | ρD = 8    ρΩ cm bei 250 °C<br>D = 6,5    Ω cm bei 350 °C              |   |  |               |
| Dielektrische Eigenschaften<br>für 1 MHz bei 25 °C<br>Dielectric properties<br>for 1 MHz at 25 °C | ε <sub>r</sub> = 4,6  |   |  |               |
| Brechungsindex<br>Refractive index  | n <sub>d</sub> = 1,473    bei 20 °C; 587,6 nm                         |   |  |               |
| Spannungsoptische Konstante<br>Stress-optical coefficient   | k = 4,0 · 10 <sup>-6</sup> mm <sup>2</sup> / N <sup>-1</sup>          |   |  |               |
| Elastizitätsmodul (Young's modulus)<br>module of elasticity                                       | 64 · 10 <sup>3</sup> N · mm <sup>-2</sup>                             |   |  |               |
| Zertifikat zur Biokompatibilität<br>Certificate for biocompatibility                              | Ist verfügbar<br>Is available   |   |  |               |

Wanddicke — 1 mm — 2 mm — 8 mm

Transmission (%)

Wellenlänge (nm)

