

Glas 8347

Technische Daten

| | | | |
|------------------------------------|--|--------|-------------------------------|
| Glastyp/Anwendung | Borosilikatglas 3,3 entsprechend DIN ISO 3585, chemisch hoch resistent, sehr gute Temperaturwechselbeständigkeit, hoch UV-durchlässig. | | |
| Physikalische Daten (Richtwert) | Mittlerer linearer thermischer Ausdehnungskoeffizient α (20°C; 300°C) (ISO 7991) | 3,3 | $10^{-6}K^{-1}$ |
| | Transformationstemperatur T_g (ISO 7884-8) | 525 | °C |
| | Temperatur des Glases bei den Viskositäten η in dPa·s | | |
| | 10^{13} (Obere Kühltemperatur) (ISO 7884-4) | 560 | °C |
| | $10^{7,6}$ (Erweichungstemperatur) (ISO 7884-3) | 825 | °C |
| | 10^4 (Verarbeitungstemperatur) (ISO 7884-2) | 1260 | °C |
| | Spannungsoptischer Koeffizient K (DIN 52314) | 4,0 | $10^{-6}mm^2 \cdot N^{-1}$ |
| | Dichte ρ bei 25°C | 2,23 | $g \cdot cm^{-3}$ |
| | Elastizitätsmodul E (Young's modulus) | 63 | $10^3N \cdot mm^{-2}$ |
| | Poisson-Zahl μ | 0,2 | |
| | Wärmeleitfähigkeit λ_w bei 90°C | 1,2 | $W \cdot m^{-1} \cdot K^{-1}$ |
| | Log. d. elektrischen Volumenwiderstandes ($\Omega \cdot cm$) | | |
| | bei 250°C | 8,0 | |
| | bei 350°C | 6,5 | |
| | t_{k100} (DIN 52326) | 250 | °C |
| | Dielektrizitätszahl ϵ (1 MHz, 25°C) | 4,6 | |
| | Dielektrischer Verlustfaktor $\tan d$ (1 MHz, 25°C) | 37 | 10^{-4} |
| | Brechzahl n_d ($\lambda = 587,6$ nm) | 1,473 | |
| Chemische Beständigkeit | Wasserbeständigkeit (ISO 719) | Klasse | HGB 1 |
| | Säurebeständigkeit (DIN 12116) | Klasse | S1 |
| | Laugenbeständigkeit (ISO 695) | Klasse | A2 |
| | Der Schwermetallgehalt für die Elemente Blei, Cadmium, Quecksilber und 6-wertiges Chrom liegt unter 100 ppm. | | |