

Glas 8337B

Technische Daten

Glastyp/Anwendung	Borosilikatglas, geeignet für Verschmelzung mit Metallen des KOVAR-Bereiches und Wolfram, hoch UV-durchlässig Photomultiplier und UV-Detektoren		
Physikalische Daten (Richtwert)	Mittlerer linearer thermischer Ausdehnungskoeffizient $\alpha(20^\circ\text{C}; 300^\circ\text{C})$ (ISO 7991)	4,1	10^{-6}K^{-1}
	Transformationstemperatur T_g (ISO 7884-8)	440	°C
	Temperatur des Glases bei den Viskositäten η in dPa·s 10^{13} (Obere Kühltemperatur) (ISO 7884-4).....	465	°C
	$10^{7,6}$ (Erweichungstemperatur) (ISO 7884-3).....	705	°C
	10^4 (Verarbeitungstemperatur) (ISO 7884-2).....	1085	°C
	Spannungsoptischer Koeffizient K (DIN 52314).....	4,1	$10^{-6}\text{mm}^2\cdot\text{N}^{-1}$
	Dichte ρ bei 25°C	2,22	$\text{g}\cdot\text{cm}^{-3}$
	Elastizitätsmodul E (Young's modulus)	51	$10^3\text{N}\cdot\text{mm}^{-2}$
	Poisson-Zahl μ	0,22	
	Wärmeleitfähigkeit λ_w bei 90°C	1,0	$\text{W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$
	Log. d. elektrischen Volumenwiderstandes ($\Omega\cdot\text{cm}$) bei 250°C	9,2	
	bei 350°C	7,5	
	t_{k100} (DIN 52326)	315	°C
	Dielektrizitätszahl ε (1 MHz, 25°C).....	4,7	
	Dielektrischer Verlustfaktor $\tan \delta$ (1 MHz, 25°C)	22	10^{-4}
	Brechzahl ($\lambda = 587,6$ nm) n_d	1,476	
	Transmission bei 254 nm und 1 mm Dicke	> 80	%
Chemische Beständigkeit	Wasserbeständigkeit (ISO 719)	Klasse	HGB 3
	Säurebeständigkeit (DIN 12116)	Klasse	S 4
	Laugenbeständigkeit (ISO 695)	Klasse	A 3
	Der Schwermetallgehalt für die Elemente Blei, Cadmium, Quecksilber und 6-wertiges Chrom liegt unter 100 ppm		