

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 $\alpha(20^\circ\text{C}; 300^\circ\text{C})$ (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	$10^{-6}\text{mm}^2 \cdot \text{N}^{-1}$
	Dichte ρ bei 25°C	2,23	$\text{g} \cdot \text{cm}^{-3}$
	Elastizitätsmodul E (Young's modulus)	63	$10^3\text{N} \cdot \text{mm}^{-2}$
	Poisson-Zahl μ	0,2	
	Wärmeleitfähigkeit λ_w bei 90°C	1,2	$\text{W} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$
	Log. d. elektrischen Volumenwiderstandes ($\Omega \cdot \text{cm}$) 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 $\tan \delta$ (1 MHz, 25°C)	37	10^{-4}
	Brechzahl ($\lambda = 587,6$ nm) n_d	1,473	
	Transmission bei 254 nm und 1 mm Dicke	> 70	%*
		*nach Kundenwunsch	
Chemische Beständigkeit	Wasserbeständigkeit (ISO 719)	Klasse	HGB 1
	Säurebeständigkeit (DIN 12116)	Klasse	S 1
	Laugenbeständigkeit (ISO 695)	Klasse	A 2

Der Schwermetallgehalt für die Elemente Blei, Cadmium, Quecksilber und 6-wertiges Chrom liegt unter 100 ppm