

Werkstoffrichtwerte Polystyrol SB/HK

Eigenschaften	Maßeinheit	Prüfmethode	Wert
Allgemeine Eigenschaften			
Dichte (natur)	g/cm ³	ISO 1183	1,06
Wasseraufnahme, bis zur Sättigung bei 23°C	%	ISO 62	<0,1
Mechanische Eigenschaften			
Streckspannung	N/mm ²	DIN EN ISO 527	16
Dehnung bei Streckspannung	%	DIN EN ISO 527	3
Reißfestigkeit	N/mm ²	DIN EN ISO 527	16
Reißdehnung	%	DIN EN ISO 527	>35
E-Modul (4 Pkt. Biegeprüfung)	N/mm ²	DIN EN ISO 178	1500
Grenzbiegespannung	N/mm ²	DIN 53452	39
Schlagzähigkeit bei 23°C	kJ/m ²	EN ISO 179/1eU	≥40
Schlagzähigkeit bei -30°C	kJ/m ²	EN ISO 179/1eU	30
Kugeldruckhärte (H358/30)	N/mm ²	EN ISO 2039-1	80
Thermische Eigenschaften			
Vicat Erweichungstemperatur VST B 50	°C	ISO 306	90
ISO/R75 Verf. A	°C	ISO 75	78
ISO/R75 Verf. B	°C	ISO 75	89
Dauergebrauchstemperatur	°C		70
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	10 ⁻⁵ /K	ISO 7991	8-10
Wärmeleitfähigkeit	W/Km	ISO 8302	0,17
Elektrische Eigenschaften			
Dielektrizitätszahl		IEC 250	2,5
Dielektrischer Verlustfaktor	10 ⁻⁴	IEC 250	4
Durchgangswiderstand	Ohm cm	DIN EN 61340-5-1	>10 ¹⁶
Oberflächenwiderstand	Ohm	DIN EN 61340-5-1	>10 ¹³
Anmerkung:			
<p>Die Daten sind Richtwerte und können in Abhängigkeit von Verarbeitungsverfahren und Probekörperherstellung variieren. Im Regelfall handelt es sich um Durchschnittswerte an Probekörpern von 4 mm Dicke. Abweichungen sind möglich. Die Angaben lassen sich nicht ohne weiteres auf Fertigteile übertragen. Die Eignung von Materialien für einen konkreten Verwendungszweck ist vom Anwender bzw. Verarbeiter zu prüfen. Die technischen Kennwerte sind lediglich eine Planungshilfe. Insbesondere stellen sie keine zugesicherten Eigenschaften dar.</p>			