

Technisches Datenblatt: SB Polystyrol

Kurzcharakteristik:

- sehr gute mechanische Eigenschaften
- besonders ausgeprägte Kältefestigkeit
- hohe Wärmeformbeständigkeit
- gute Spannungsrißbeständigkeit

Mechanische Eigenschaften

Streckspannung:	17.5	N/mm ²
Dehnung bei Streckspannung:	2.0	%
Reißfestigkeit:	17	N/mm ²
Reißdehnung:	>30	%
E-Modul (4-Punkt-Biegeprüfung):	1850	N/mm ²
Schlagzähigkeit bei 23°C:	>30	kJ/m ²
Schlagzähigkeit bei -30°C:	30	kJ/m ²
Kerbschlagzähigkeit bei 23°C:	6	kJ/m ²
Kerbschlagzähigkeit bei -30°C:	5	kJ/m ²
Kugeldruckhärte (H 358/30):	80	N/mm ²

Thermische Eigenschaften

Vicat Erweichungstemperatur VST B120:	90	°C
ISO/R75 Verf. A:	78	°C
ISO/R75 Verf. B:	89	°C
Dauergebrauchstemperatur:	70	°C
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient:	8-10	10 ⁻⁵ /K
Wärmeleitfähigkeit:	0.17	W/Km
spez. Wärme:	1.2	kJ/kgK

Elektrische Eigenschaften

Dielektrizitätszahl:	2.5	
Dielektrischer Verlustfaktor	4	10 ⁻⁴
Durchgangswiderstand:	> 10 ¹⁶	Wcm
Oberflächenwiderstand:	> 10 ¹³	W
Durchschlagfestigkeit:	155	kV/mm

Sonstige Eigenschaften

Verarbeitungsgeschwindigkeit:	0.4-0.7	%
Wasseraufnahme:	< 0.1	%
Dichte:	1.05	g/cm ³

Diese angegebenen Werte wurden von Fachleuten erstellt und enthalten unsere derzeitigen Erfahrungen. Sie können deshalb in hohem Maße als anwendbar bezeichnet werden, ohne für jeden Fall der Anwendung verbindlich zu sein. Am Fertigprodukt können einige dieser Eigenschaften von diesen Werten abweichen, zumal diese Werte von den Rohstoffen ermittelt sind. Die Angaben dieses technischen Merkblattes sind mit größter Sorgfalt erstellt. Eine Gewähr kann jedoch aufgrund der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten nicht übernommen werden.