

## **IROPLAST SB ®**

### **Kurzcharakteristik:**

Hochschlagfestes Polystyrol auf Basis Styrol-Butadien mit sehr guten mechanischen Eigenschaften und besonders ausgeprägter Kältefestigkeit. Polystyrol SB zeichnet sich durch hohe Wärmeformbeständigkeit und gute Spannungsrisssbeständigkeit aus.

### **Mechanische Eigenschaften**

Streckspannung	DIN 53455	N/mm <sup>2</sup>	17,5
Dehnung bei Streckspannung	DIN 53455	%	2,0
Reißfestigkeit	DIN 53455	N/mm <sup>2</sup>	17
Reißdehnung	DIN 53455	%	>30
E-Modul (4 Pkt. Biegeprüfung)	DIN 53457-B4	N/mm <sup>2</sup>	1850
Grenzbiegespannung	DIN 53452	N/mm <sup>2</sup>	39
Schlagzähigkeit bei 23°C	DIN 53453	kJ/m <sup>2</sup>	>30
Schlagzähigkeit bei -30°C	DIN 53453	kJ/m <sup>2</sup>	30
Kerbschlagzähigkeit bei 23°C	DIN 53453	kJ/m <sup>2</sup>	6
Kerbschlagzähigkeit bei -30°C	DIN 53453	kJ/m <sup>2</sup>	5
Kugeldruckhärte (H 358/30)	DIN 53456	N/mm <sup>2</sup>	80

### **Thermische Eigenschaften**

Vicat Erweichungstemperatur VST B 50	DIN 53460	°C	90
ISO/R75 Verf. A	DIN 53461	°C	78
ISO/R75 Verf. B	DIN 53461	°C	89
Dauergebrauchstemperatur		°C	70
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	DIN 53752	10 <sup>-5</sup> /K	8-10
Wärmeleitfähigkeit	DIN 52612	W/Km	0,17
spez. Wärme		kJ/kgK	1,2

### **Elektrische Eigenschaften**

Dielektrizitätszahl	DIN 53483		2,5
Dielektrischer Verlustfaktor	DIN 53483	10 <sup>-4</sup>	4
Durchgangswiderstand	DIN 53482	Ωcm	> 10 <sup>16</sup>
Oberflächenwiderstand	DIN 53482	Ω	> 10 <sup>13</sup>
Durchschlagfestigkeit	DIN 53481	kV/mm	155

### **Sonstige Eigenschaften**

Verarbeitungsschwindung		%	0,4 - 0,7
Wasseraufnahme	DIN 53495	%	< 0,1
Dichte	DIN 53479	g/cm <sup>3</sup>	1,05

8/96

Es handelt sich hierbei um charakteristische Eigenschaften, die nicht als Werkstoffspezifikation aufzufassen sind. Die in diesem technischen Merkblatt aufgeführten mechanischen Eigenschaften wurden an extrudierten Plattenkörpern von 4 mm Dicke ermittelt. Die Angaben dieses technischen Merkblattes sind mit größter Sorgfalt erstellt. Eine Gewähr kann jedoch aufgrund der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten nicht übernommen werden.



Where Service Is Everything

**IROPLASTICS Gesellschaft m.b.H.**

**Thermoplastische Kunststoffe**

A-4843 Ampflwang, Ort 57

t: +43/7675/35 50 0

f: +43/7675/35 50 14

[www.iroplastics.com](http://www.iroplastics.com)

[iroplastics@aon.at](mailto:iroplastics@aon.at)

Iroplastics GmbH Postfach 36 A-4843 Ampflwang Telefon (0043) (0) 7675/ 35500 Telefax (0043) (0) 7675/355014