



IfBB

Institut für Biokunststoffe
und Bioverbundwerkstoffe



Technisches Datenblatt

IfBB-Blend TM2500

Produktbeschreibung

Das IfBB-Blend TM2500 ist eine speziell entwickelte Bio-PA 10.10 Modifizierung, die sich besonders durch den geringen Zug-E-Modul auszeichnet. Das Material kann mit einer Werkzeugtemperatur von 60 °C im Spritzgießprozess verarbeitet werden und durch den Einsatz von speziellen Naturfasern sowie einer guten Fließfähigkeit können mit dem IfBB-Blend TM2500 nicht nur dickwandige, sondern auch dünnwandige Bauteile produziert werden.

Physikalische Eigenschaften

Mechanische Eigenschaften	Wert	Einheit	Testmethode / Norm
Zug-E-Modul	~ 2500	MPa	DIN EN ISO 527-2
Zugfestigkeit	~ 50	MPa	DIN EN ISO 527-2
Charpy-Schlagzähigkeit	~ 26	kJ/m ²	DIN EN ISO 179 / 1 e U (23°C)
Charpy-Kerbschlagzähigkeit	-	kJ/m ²	DIN EN ISO 179 / 1 e A (23°C)
Thermische Eigenschaften	Wert	Einheit	Testmethode / Norm
Wärmeformbeständigkeit (HDT-A)	~ 60	°C	DIN EN ISO 75-2
Wärmeformbeständigkeit (HDT-B)	-	°C	DIN EN ISO 75-2
Schmelzpunkt	~ 198	°C	DIN EN ISO 11357-1
Glasübergangstemperatur	-	°C	DIN EN ISO 11357-1
Rheologische Eigenschaften	Wert	Einheit	Testmethode / Norm
Melt-Flow-Rate (235°C / 2,16kg)	~ 7	g/10min	DIN EN ISO 1133
Melt-Volume-Rate (235°C / 2,16kg)	~ 7	cm ³ /10min	DIN EN ISO 1133
Sonstige Eigenschaften	Wert	Einheit	Testmethode / Norm
Dichte	- 1,1	g/cm ³	DIN 1183-1, A

Dieses technische Datenblatt dient zur Unterrichtung und Beratung. Alle Werte sind Richtwerte. Eine Verbindlichkeit kann hieraus nicht hergeleitet werden.

Verarbeitung im Spritzgießprozess

Materialkonditionierung	Wert	Einheit
Verarbeitungsfeuchte	< 1000	ppm
Trocknungstemperatur	80	°C
Trocknungsdauer	8 - 12	h
Spritzgießeinstellungen	Wert	Einheit
Werkzeugtemperatur*	60	°C
Temperaturzonen		
Flansch	50-55	°C
Zone 1	190	°C
Zone 2	200	°C
Zone 3	205	°C
Zone 4	205	°C
Zone 11	210	°C
Zone 13	260	°C

*Die thermomechanischen Eigenschaften sind abhängig von der Werkzeugtemperatur, daher ist die angegebene Temperatur zu verwenden. Bei dieser Temperatur ist außerdem die kürzeste Restkühlzeit/Zykluszeit zu erwarten.

Kontakt

Hochschule Hannover
IfBB – Institut für Biokunststoffe und Bioverbundwerkstoffe
Fakultät II – Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik
Heisterbergallee 10A
30453 Hannover

Tel.: 0511 / 9296 - 2268
Fax: 0511 / 9296 - 99 2268
E-Mail: info@ifbb-hannover.de
Internet: <http://www.ifbb-hannover.de>

Dieses technische Datenblatt dient zur Unterrichtung und Beratung. Alle Werte sind Richtwerte.
Eine Verbindlichkeit kann hieraus nicht hergeleitet werden.