



**IfBB**

Institut für Biokunststoffe  
und Bioverbundwerkstoffe



## Technisches Datenblatt

# IfBB-Blend HD115x-black

### Produktbeschreibung

Das biobasierte IfBB-Blend HD115x-black ist eine speziell entwickelte PLA-Modifizierung mit einem natürlichen Reststoff als Farbstoff, die mit einer Werkzeugtemperatur von 100 °C im Spritzgießprozess verarbeitet wird. Die hohe Werkzeugtemperatur in Kombination mit der Materialzusammensetzung bietet den Vorteil, dass die Zykluszeiten und die thermomechanischen Eigenschaften optimiert werden.

<b>Mechanische Eigenschaften</b>	<b>Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Testmethode / Norm</b>
Zug-E-Modul	~ 3600	MPa	DIN EN ISO 527-2
Zugfestigkeit	~ 35	MPa	DIN EN ISO 527-2
Charpy-Schlagzähigkeit	~ 10	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179 / 1 e U (23°C)
<b>Thermische Eigenschaften</b>	<b>Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Testmethode / Norm</b>
Wärmeformbeständigkeit (HDT-B)	> 115	°C	DIN EN ISO 75-2
Schmelzpunkt	~ 165	°C	DIN EN ISO 11357-1
<b>Rheologische Eigenschaften</b>	<b>Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Testmethode / Norm</b>
Melt-Flow-Rate (190°C / 2,16kg)	> 2	g/10min	DIN EN ISO 1133
Melt-Volume-Rate (190°C / 2,16kg)	> 2,5	cm <sup>3</sup> /10min	DIN EN ISO 1133
<b>Sonstige Eigenschaften</b>	<b>Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Testmethode / Norm</b>
Dichte	~ 1,27	g/cm <sup>3</sup>	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	< 250	ppm
Trocknungstemperatur	60 - 100	°C
Trocknungsdauer	6 - 12	h
Spritzgießeinstellungen	Wert	Einheit
Werkzeugtemperatur*	25	°C
Temperaturzonen		
Flansch	60	°C
Zone 1	170	°C
Zone 2	170	°C
Zone 3	185	°C
Zone 4	210	°C
Zone 11	250	°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](mailto: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.