

Materialien Materials Attributes Eigenschaften	ABS	ABS-ESD	ABS-FDA	ASA	CPE	PA6-CF	PET-G	PLA
Hersteller Manufacturer	Ultimaker	M4P	Formfutura	Polymaker	Ultimaker	Polymaker	Ultimaker	Ultimaker
Spezifisches Gewicht Specific gravity	1,10 g/cm <sup>3</sup>	1,10 g/cm <sup>3</sup>	1,10 g/cm <sup>3</sup>	1,10 g/cm <sup>3</sup>	1,27 g/cm <sup>3</sup>	1,17 g/cm <sup>3</sup>	1,27 g/cm <sup>3</sup>	1,24 g/cm <sup>3</sup>
Glasübergang Glass transition	-	-	-	97,8 °C	82 °C	56,6 °C	77,4 °C	60 °C
Schmelztemperatur Melting temperature	225 °C	-	235 °C	220 °C	-	220 °C	-	145 °C
VICAT [Rate A]	97 °C	104 °C	97 °C	105,3 °C	-	-	82,9 °C	-
HDT [0.455 MPa]	-	88 °C	-	-	70 °C	215 °C	76,2 °C	-
HDT [1.8 MPa]	-	-	-	-	62 °C	196 °C	-	-
Zugfestigkeit Tensile strength	39 MPa	32 MPa	43,6 MPa	43,8 MPa	41,1 MPa	67,7 MPa	46,2 MPa	49,5 MPa
Zugmodul Young's modulus	1681 MPa	-	2030 MPa	2379 MPa	1537 MPa	7453 MPa	1939 MPa	2346 MPa
Biegefestigkeit Flexural strength	70,5 MPa	-	-	73,4 MPa	79,5 MPa	169 MPa	78,9 MPa	103,0 MPa
Biegemodul Flexural modulus	2070 MPa	1900 MPa	-	3206 MPa	1990 MPa	8339 MPa	1882 MPa	3150 MPa
Bruchdehnung Elongation at break	4,8 %	10 %	34,0 %	6,7 %	5,1 %	3,0 %	7,6 %	5,2 %
Izod Schlagzähigkeit Izod impact strength	10,5 KJ/m <sup>2</sup>	-	-	-	4,0 KJ/m <sup>2</sup>	-	-	5,1 KJ/m <sup>2</sup>
Charpy Schlagzähigkeit Charpy impact strength	-	-	58 KJ/m <sup>2</sup>	10,3 KJ/m <sup>2</sup>	-	13,3 KJ/m <sup>2</sup>	7,9 KJ/m <sup>2</sup>	-
Härte Hardness	76 (Shore D)	-	-	-	72 (Shore D)	-	76 (Shore D)	83 (Shore D)
UV-Beständig UV-resistant	Nein No	Nein No	Nein No	Ja Yes	Nein No	Nein No	Nein No	Nein No
Lebensmittelecht Food-safe	Nein No	Nein No	Ja Yes	Nein No	Nein No	Nein No	Nein No	Nein No

Die Angaben zu den Materialien stammen aus den Produktdatenblättern der Hersteller und dienen lediglich zur Information. Wir können keine Gewähr für die Richtigkeit oder Vollständigkeit der Angaben übernehmen. Es ist zu beachten, dass die Eigenschaften der Materialien je nach Modellgeometrie und der Druckausrichtung variieren können und auch vom verwendeten 3D-Drucker und dessen Parametern abhängen.

The information on the materials is taken from the manufacturers' product data sheets and is provided for information purposes only. We cannot guarantee the accuracy or completeness of the information. It should be noted that the properties of the materials may vary depending on the model geometry and the print orientation and also depend on the 3D printer used and its parameters.