

Polypropylen (PP) ist einer der am meisten verwendeten Kunststoffe mit einem breiten Eigenschaftsprofil. PP ist einer der leichtesten Werkstoffe und hat hervorragende mechanische und chemische Eigenschaften.

Physikalische Eigenschaften

Property	Testing method	Typical value
Density	ISO 1183	0,9 (g/cm ³ at 21.5 °C)
Melt Flow Rate	ISO 1133	19,3 (g/10 min)
Melt temperature	ASTM D3418	137 (°C)
Melt Volume Rate	ISO 1133	25,7 (cm ³ /10 min)
Odor	/	odorless

Testkondition: $T = 210\text{ °C}$, $m = 5\text{ kg}$

Mechanische Eigenschaften

Property	Testing method	Typical value
E-Modul	ISO 527	660 ± 10 (MPa)
Tensile strength (X-Y)	ISO 527	$35,1 \pm 0,6$ (MPa)
Yield strength	ISO 527	$19,6 \pm 0,3$ (%)
Strain at break	ISO 527	> 600 (%)

Alle Proben wurden aus gedruckten Vierkantrohren ausgestanzt, die aus zwei Schalen bestehen und unter folgenden Druckbedingungen gedruckt wurden:

Düsentemperatur: 210 °C ; Betttemperatur: 70 °C ; Kammertemperatur: 70 °C ;

Druckgeschwindigkeit: 30 mm/s .