

POLYPROPYLEN PP-HM	Prüfnorm	Dimension	Prüfmethode/ Probekörper	PP-H	PP-HM
1. Physikalische Eigenschaften					
Dichte δ	DIN 53479/ ISO 1183	g/cm ³	Verfahren C	0,91	0,9
Schmelzindex (Schmelzindexgruppe)	EN ISO 1133	Gruppe	MFI 190/5		0,3
Streckspannung σ_S bei 23°C	EN ISO 527-1 oder ISO 2039-1	MPa		32	
Reißdehnung ϵ_R bei 23°C	EN ISO 527-1	%		70	
Zug-E-Modul bei 23°C	EN ISO 527-1/-2 bzw. ISO 178	N/mm ² oder MPa		1400	1700 bis 1850
Kerbschlagzähigkeit bei 23°C	EN ISO 179/1eA	kJ/m ²		7	50
Wärmeleitfähigkeit bei 23°C	EN 12664	W/mK			
Wasseraufnahme bei 23°C	EN ISO 62	%			
Sauerstoffindex (LOI) Limiting Oxygen Index	ISO 4589-1	%			
Gleitreibungskoeffizient gegen Stahl				0,35	

	Prüfnorm	Dimension	Prüfmethode/ Probekörper	PP-H	PP-HM
2. Thermische Eigenschaften					
Dauergebrauchstemperatur		°C			
• Obere Gebrauchstemperatur in Luft (max. kurzzeitig)		°C		100	90 - 100
• Obere Gebrauchstemperatur in Luft (max. dauernd)		°C		80	75 - 80
• Untere Gebrauchstemperatur		°C		0	0
Wärmeformbeständigkeit		°C	Verfahren HDT		85
Vicat-Erweichungstemperatur	ISO 306	°C			158
Wärmeausdehnungskoeffizient	ASTM D696	mm/mK			
Thermischer Längenausdehnungskoeffizient	ISO 11359 oder DIN 53752	10 -4/K		1,5	
Wärmeleitfähigkeit bei 23°C	DIN 52612	W/mK		0,22	0,42
Kristallitschmelzpunkt (Kristallitschmelzbereich)	DIN 51007/ DIN 53736	°C	DSC		
Schmelztemperatur	ISO 3146	°C	DSC	162	

	Prüfnorm	Dimension	Prüfmethode/ Probekörper	PP-H	PP-HM
3. Sonstige Eigenschaften					
Recyclingfähigkeit				100% recyclingfähig	100% recyclingfähig
Entflammbarkeit	DIN 4102	Klasse			
Brennbarkeit nach UL-Standard	UL94	Klasse		HB	HB
Wasseraufnahme	DIN53495	Verfahren C	%/24h		
Physiologische Unbedenklichkeit	Empfehlung	BfR/KTW/FDA			
Chemische Widerstandsfähigkeit	DIN 8078 Beiblatt				
UV-Beständigkeit				o	o

	Prüfnorm	Dimension	Prüfmethode/ Probekörper	PP-H	PP-HM
4. Chemische Eigenschaften (siehe Beständigkeitslisten der Hersteller)					

Symbol	Bedeutung
++	beständig
o	bedingt beständig (Einsatz muss abgeklärt werden)
-	nicht beständig