

PP grau (Polypropylen)

Hauptmerkmale

- niedrige Dichte im Vergleich zu andern Werkstoffen
- minimale Wasseraufnahme
- hohe chemische Widerstandsfähigkeit und gute Langzeiteigenschaften gegen vielen Medien
- hohe Korrosionsbeständigkeit
- relativ hohe Oberflächenhärte
- sehr guter elektrischer Isolator
- kalteempfindlich
- dauerwärmestabil
- hohe Steifigkeit im oberen Temperaturbereich
- physiologisch unbedenklich
- PP gibt es in weiteren Modifikationen (z. B. antistatisch, UV-stabilisiert)

Zielindustrien / Anwendungen

- Lebensmittelindustrie
- chemische Industrie
- Druck-, Papier- und Textilindustrie
- Energie- und Elektrotechnik
- chemischer Behälter- und Apparatebau
- Mobilität



Eigenschaften	Mess-Parameter	Wert	Einheit	Norm	Kommentar
Farbe		grau			
Dichte		0,915	g/ cm ³	DIN EN ISO 1183	
Physiologische Unbedenklichkeit		Ja		BfR	
Physiologische Unbedenklichkeit		Ja		EU	
Physiologische Unbedenklichkeit		Ja		FDA	

Mechanische Eigenschaften	Mess-Parameter	Wert	Einheit	Norm	Kommentar
Streckspannung		33	MPa	DIN EN ISO 527	
Streckdehnung		8	%	DIN EN ISO 527	
Zug-E-Modul		1700	MPa	DIN EN ISO 527	
Schlagzähigkeit		ohne Bruch	kJ/m ²	DIN EN ISO 179	
Kerbschlagzähigkeit		9	kJ/m ²	DIN EN ISO 179	
Kugeldruckhärte		70	MPa	DIN EN ISO 2039-1	
Shorehärte D		72		DIN EN ISO 868	

Thermische Eigenschaften	Mess-Parameter	Wert	Einheit	Norm	Kommentar
Mittlerer thermischer Längenausdehnungskoeffizient		1,6 * 10 ⁻⁴	K ⁻¹	DIN 11359-2	
Brandverhalten		normal entflammbar		DIN 4102 B2	
Temperatureinsatzbereich		0 / +100	°C		

Elektrische Eigenschaften	Mess-Parameter	Wert	Einheit	Norm	Kommentar
Durchschlagfestigkeit		52	kV/mm	DIN IEC 60243-1	
spezifischer Oberflächenwiderstand		10 ¹⁴	Ω	DIN IEC 60093	

Unsere Informationen und Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und sollen über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten informieren. Sie haben somit nicht die Bedeutung die chemische Beständigkeit, die Beschaffenheit der Produkte und die Handelsfähigkeit rechtlich verbindlich zuzusichern oder zu garantieren. Unsere Produkte sind nicht für eine Verwendung in medizinischen oder zahnmedizinischen Implantaten bestimmt. Etwa bestehende gewerbliche Schutzrechte sind zu berücksichtigen. Die aufgeführten Werte und Informationen sind keine Mindest- oder Höchstwerte, sondern Richtwerte, die vor allem für Vergleichszwecke zur Materialauswahl verwendet werden können. Diese Werte liegen im normalen Toleranzbereich der Produkteigenschaften, jedoch stellen sie keine zugesicherten Eigenschaftswerte dar und sollten demnach nicht zu Spezifikationszwecken herangezogen werden. Soweit nicht anders vermerkt, wurden die Werte aus Versuchen an Referenzabmessungen (in der Regel Rundstäbe mit Durchmesser 40-60mm nach DIN EN 15860) an extrudierten und zerspannten Prüfkörpern ermittelt. Da die Eigenschaften von den Dimensionen der Halbzeuge und der Orientierung im Bauteil (insbesondere bei verstärkten Werkstoffen) abhängen, dürfen die Werkstoffe nicht ohne gesonderte Prüfung im Einzelfall eingesetzt werden! Der Kunden ist allein verantwortlich für die Qualität und die Eignung der Produkte für die Anwendung und hat die Verwendung und Verarbeitung vor dem Gebrauch zu testen. Technische Änderungen vorbehalten.