

# Polyamid 6 GF 30 sw

# (PA 6 GF 30)

Chemische Bezeichnung:  
DIN-Kurzzeichen:  
Farbe, Zusätze:

Polyamid 6  
PA 6 GF 30  
schwarz, 30% Glasfasern

---

## Hauptmerkmale

- | sehr fest
- | beständig gegen viele Öle, Fette und Kraftstoffe
- | verschleißfest
- | gute Wärmeformbeständigkeit
- | gut schweißbar
- | gut klebbar
- | hohe Maßhaltigkeit
- | gut zerspanbar

---

## Anwendungen

- | Maschinenbau
- | Transport- und Fördertechnik
- | Getriebe-, Kupplungs- und Triebwerksbau
- | Haushaltsgeräte
- | Automobilindustrie
- | Elektrotechnik
- | Feinwerktechnik
- | Verpackungs- und Papiermaschinen

---

## Beispiele

Dichtungen, Halterungen, Distanzhalter

---

## Eigenschaften

<b>Mechanisch</b>	<b>trocken / feucht</b>		<b>Norm</b>
Streckspannung		MPa	
Streckdehnung		%	
Reißfestigkeit	140 / 110	MPa	DIN EN ISO 527
Reißdehnung	2,5 / 5	%	DIN EN ISO 527
Zug-E-Modul	8500 / 6000	MPa	DIN EN ISO 527
Biege-E-Modul		MPa	
Härte	147		DIN 53 456 (Kugeldruckhärte, 358N)
Schlagzähigkeit 23° C	55	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179 (Charpy)
Zeitstandfestigkeit nach 1000 h bei stat. Belastung		MPa	
Zeitdehnspannung für 1% Dehnung nach 1000 h	21-35	MPa	
Gleitreibungskoeffizient p = 0,05 N/mm <sup>2</sup> v=0,6 m/s gegen Stahl gehärtet und geschliffen	0,46-0,52		
Gleitreibungsverschleiß p = 0,05 N/mm <sup>2</sup> v=0,6 m/s gegen Stahl gehärtet und geschliffen		µm/km	

<b>Thermisch</b>	<b>trocken / feucht</b>		<b>Norm</b>
Kristallitschmelzpunkt		°C	
Glasübergangstemperatur	60 / 5	°C	DIN 53 765
Formbeständigkeitstemperatur HDT, Verfahren A	210	°C	ISO-R 75 Verfahren A (DIN 53 461)
Formbeständigkeitstemperatur HDT, Verfahren B	220	°C	ISO-R 75 Verfahren B (DIN 53 461)
Maximale Anwendungstemperatur			
kurzzeitig	180	°C	
dauernd	100	°C	
Wärmeleitzahl (23° C)	0,28	W/(K·m)	
Spez. Wärmekapazität (23° C)	1,5	J/g.K	
lin. therm. Längenausd.koeff. (23-55° C)	2-3	10 <sup>-5</sup> /K	

<b>Elektrisch</b>	<b>trocken / feucht</b>		<b>Norm</b>
Dielektrizitätszahl (10 <sup>6</sup> Hz)			
Dielekt. Verlustfaktor (10 <sup>6</sup> Hz)			
Spezifischer Durchgangswiderstand	10 <sup>13</sup>	*cm	
Oberflächenwiderstand	10 <sup>13</sup>		
Durchschlagsfestigkeit		kV/mm	
Kriechstromfestigkeit			

<b>Sonstige</b>	<b>trocken / feucht</b>		<b>Norm</b>
Dichte	1,35	g/cm <sup>3</sup>	DIN 53 479
Feuchtigkeitsaufnahme im NK bis zur Sättigung	2,1	%	DIN EN ISO 62
Wasseraufnahme bis zur Sättigung	6,6	%	DIN EN ISO 62
Brennbarkeit nach UL- Standard 94	HB		

- (1) Geprüft an gepressten Platten
- (2) Geprüft an Halbzeug
- (3) Literatur Wert

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. Sofern nicht anders vermerkt, wurden die Werte an spritzgegossenen Prüfkörpern in "spritzfrischem" Zustand ermittelt. Technische Änderungen vorbehalten.