

PA 6 MoS2

Chemische Bezeichnung:	Polyamid 6
DIN-Kurzzeichen:	PA 6
Farbe, Zusätze:	schwarz, Molibdändisulfid

Hauptmerkmale

- ▶ gute Gleit-/Reibeigenschaften, auch im Trocklauf
 - ▶ UV / witterungsbeständig
 - ▶ hohe Zähigkeit
 - ▶ gut zerspanbar
 - ▶ sehr verschleißfest
 - ▶ beständig gegen viele Öle, Fette und Kraftstoffe
 - ▶ nicht elektrisch isolierend
 - ▶ verbesserte Oberflächenhärte
-

Anwendungen

- ▶ Maschinenbau
 - ▶ Transport- und Fördertechnik
 - ▶ Verpackungs- und Papiermaschinen
 - ▶ Druckmaschinen
 - ▶ Elektrowerkzeuge
 - ▶ Automobilindustrie
 - ▶ Textilverarbeitung
 - ▶ Getriebe-, Kupplungs- und Triebwerksbau
 - ▶ Feinwerktechnik
 - ▶ Landmaschinen
-

Beispiele

diverse Maschinenteile, Gleitlager, Gleitleisten, Zahnräder, Abstreifer, Seilrollen, Laufrollen, Kettenräder, Prell- und Schlagdämpfer

PA 6 MoS2

Eigenschaften	trocken / feucht	Wert	Norm
Mechanisch			
Streckspannung	75	MPa	DIN EN ISO 527
Streckdehnung			
Reißdehnung	>25	%	DIN EN ISO 527
Zug-E-Modul	2700	MPa	
Härte	107 / 85		ISO 2039/1 (Kugeldruckhärte, 358N)
Schlagzähigkeit 23° C	n.b.	kJ/m ²	DIN EN ISO 179 (Charpy)
Zeitstandfestigkeit nach 1000 h bei stat. Belastung			
Zeitdehnspannung für 1% Dehnung nach 1000 h	5	MPa	
Gleitreibungskoeffizient p = 0,05 N/mm ² v=0,6 m/s gegen Stahl gehärtet und geschliffen			
	0,32-0,37		
Gleitreibungsverschleiß p = 0,05 N/mm ² v=0,6 m/s gegen Stahl gehärtet und geschliffen			
	0,16	µm/km	
Thermisch			
Glasübergangstemperatur	40	°C	DIN 53 765
Formbeständigkeitstemperatur HDT, Verfahren A	100	°C	ISO-R 75 Verfahren A (DIN 53 461)
Formbeständigkeitstemperatur HDT, Verfahren B	195	°C	ISO-R 75 Verfahren B (DIN 53 461)
Maximale Anwendungstemperatur			
kurzzeitig	160	°C	
dauernd	100	°C	
Wärmeleitzahl (23° C)	0,23	W/(K·m)	
Spez. Wärmekapazität (23° C)	1,7	J/g.K	
lin. therm. Längenausd.koeff. (23-55° C)	18	10 ⁻⁵ /K	DIN 53 752
Elektrisch			
Spezifischer Durchgangswiderstand	10 ¹³ -10 ¹⁴	Ω*cm	DIN IEC 60093
Oberflächenwiderstand	10 ¹³ -10 ¹⁴	Ω	DIN IEC 60093
Sonstige			
Dichte	1,14	g/cm ³	DIN 53 479
Feuchtigkeitsaufnahme im NK bis zur Sättigung	3	%	DIN EN ISO 62
Wasseraufnahme bis zur Sättigung	8-9	%	DIN EN ISO 62
Brennbarkeit nach UL- Standard 94	HB		
Beständigkeit gegen heiss. Wasser/Lauge	(+)		
Verhalten bei Freibewitterung	+		

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.