

PA 6 MOS2

Chem. Bezeichnung: Polyamid
DIN-Kurzzeichen: PA 6 MOS2

Eigenschaften	Wert	Einheit	ISO/IEC
Dichte	1,14 / -		
Wasseraufnahme absolut 1)	86 / 168	mg	62
Wasseraufnahme, relativ 1)	0,3 / 0,6	%	62
- bei Sättigung im Normklima 23°C, 50% RF	3 / -	%	
- bei Sättigung im Wasser 23°C	9 / -	%	

Thermische Eigenschaften	Wert	Einheit	ISO/IEC
Schmelzpunkt	220 / -	°C	-
Glasübergangstemperatur	51 / -	°C	-
Wärmeleitfähigkeit bei 23°C	0,37 / -	W/(k·m)	-
Linearer thermischer Ausdehnungskoeffizient: - mittlerer Wert zwischen 23 und 60°C	80 · 10 ⁻⁶ / -	m/(m·K)	-
Linearer thermischer Ausdehnungskoeffizient: - mittlerer Wert zwischen 23 und 100°C	80 · 10 ⁻⁶ / -	m/(m·K)	-
Formbeständigkeit in der Wärme unter Biegebelast - Verfahren a: 1,8 MPa	100 / -	°C	75
Obere Gebrauchstemperatur in Luft: - kurzzeitig 2)	160 / -	°C	-
Obere Gebrauchstemperatur in Luft: - dauernd: während 5000/20.000 h	90 / 70	°C	-
Untere Gebrauchstemperatur	-30 / -	°C	-
Brennverhalten nach UL 94 (Dicke 3mm/6mm)	HB / HB		-

Mechanische Eigenschaften (bei 23°C)	Wert	Einheit	ISO/IEC
Streckspannung/Bruchspannung	trocken 82 / -	MPa	527-1/-2
Zugfestigkeit	trocken 84 / -	MPa	527-1/-2
Bruchdehnung	trocken >37 / -	%	527-1/-2
Zug-Elastizitätsmodul	trocken 3300 / -	MPa	527-1/-2
Druckversuch -1% Stauchgrenze	trocken 17 / -	MPa	604
Schlagzähigkeit Charpy	trocken o.B. / -	kJ/m ²	179/1eU
Kerbschlagzähigkeit Charpy	trocken 5 / -	kJ/m ²	179/1eA
Kugeldruckhärte H 358/30 oder H 961/30	trocken 160 / -	N/mm ²	2039-1
Rockwellhärte	trocken M85 / -		2039-2
Gleitreibungskoeffizient 4)	trocken 0,32 / 0,37	μ	

Elektrische Eigenschaften	Wert	Einheit	ISO/IEC
Spezifischer Durchgangswiderstand	trocken 10 ¹² / 10 ¹⁴	Ohm·cm	60093
Oberflächenwiderstand	trocken 10 ¹² / 10 ¹⁴	Ohm	60093
Vergleichszahl der Kriechwegbildung	trocken CTI 600 / -	CTI	60112
Vergleichszahl der Kriechwegbildung	feucht CTI 600 / -		60112

trocken = gemessen am trockenen Probekörper
 feucht = gemessen an bis zur Sättigung im Normklima 23°C/50% RF gelagerten Probekörpern
 o.B. = ohne Bruch

1) nach 24h bzw. 96h Lagerung im Wasser von 23°C
 2) nur wenige Stunden, ohne bzw. nur geringe mechanische Beanspruchung
 3) Spannung, die nach 1.000h zu einer Dehnung von 1% führt (s 1/1000)
 4) p = 0,05 N/mm², v = 0,6 m/s gegen Stahl, gehärtet und geschliffen

Die hier aufgeführten Werte liegen im normalen Bereich der Produkteigenschaften. Sie stellen jedoch keine zugesicherten Eigenschaftswerte dar und sollten nicht zu Spezifikationszwecken oder als alleinige Grundlage zur Konstruktion herangezogen werden. Faserverstärkte Materialien sind als anisotrop zu betrachten (Eigenschaften sind unterschiedlich parallel und senkrecht zur Extrusionsrichtung). Diese Daten haben somit nicht die Bedeutung, die chemische Beständigkeit, die Beschaffenheit der Produkte und die Handelsfähigkeit rechtlich verbindlich zuzusichern oder zu garantieren.