

ROBALON-R®

Werkstoffrichtwerte

Mechanische und thermische Eigenschaften

ROBALON-R ist mit Molybdändisulfid (Gleitmittel), Vernetzern und UV-Stabilisatoren legiert und ist somit ein Standardmaterial mit ausgezeichneten Gleit- und Verschleißeigenschaften.

Eigenschaft		ROBALON-R	Einheit	Messverfahren
Dichte		0,93	g/cm ³	ISO 1183
Mittleres Molekulargewicht		9200 x 10 ³	g/mol	Margolies-Gleichung
Streckspannung bei 50% Dehnung		k.A.	MPa	ISO 527-2
Bruchspannung		~20	MPa	ISO 527-2
Bruchdehnung		400	%	ISO 527-2
Zug-E-Modul		k.A.	MPa	ISO 527-2
Kerbschlagzähigkeit (Charpy 23°C)		k.A.	kJ/m ²	ISO 11542-2
Shorehärte		62	Skala D	ISO 868
Kristallitschmelztemperatur		135 bis 138	°C	Polarisationsmikroskop
Thermischer Ausdehnungskoeffizient (in mm pro 10°C Temperaturdifferenz und lfm)		kein Bruch	K ⁻¹	DIN 52328
Anwendungs- temperatur	langfristig	-200 bis +80	°C	
	kurzfristig max.	110	°C	
Wärmeleitfähigkeit bei 23°C		0,41	W/(m x K)	
Spezifische Wärme bei 23 °C		1,84	kJ/(kg x K)	
Feuchtigkeitsaufnahme		<0,01	%	
Spezifischer Oberflächenwiderstand		>10 ¹⁰	Ω	DIN IEC 60093
Spezifischer Durchgangswiderstand		>10 ¹⁰	Ωm	DIN IEC 60093
Zeitstand Druckprüfung (Stauchung)	2 N/mm ² , 1 Std, 23°C	2	%	
	10 N/mm ² , 56 Std, 80°C	20	%	
UV, Licht- & Witterungsbeständigkeit		sehr gute		
Farbe		schwarz, weiße Einschlüsse möglich		

Bei den Angaben handelt es sich um Richtwerte, die unserer Erfahrung vorbehaltlich weiterer technischer Untersuchungen entsprechen. Diese Werte sind beeinflussbar durch die Konstruktion, Verarbeitungsbedingungen und Umgebungseinflüsse. Die Eignung eines Werkstoffes für einen konkreten Einsatzzweck obliegt dem Anwender.