

Technisches Datenblatt | technical data sheet

TRIBOCOMP®

TRIBOCOMP® PA12 GF20 TS3
PA12, Zahnradwerkstoff | Gear material

Physikalische Eigenschaften physical properties				t	k
Dichte density 23 °C	ISO 1183	g/m³	1.3		
Schwindung (Fließrichtung) shrinkage (flow direction)	S.O.P.		0.45		
Wasseraufnahme water absorption 23 °C, 50% r.h r.f.	ISO 62	%	0.4		
Wasseraufnahme water absorption 23°C, Sätt, sat.		%	0.9		

Mechanische Eigenschaften mechanical properties				t	k
Zugfestigkeit tensile strength 23 °C	ISO 527	MPa	100		
Zugfestigkeit tensile strength 90 °C	ISO 527	MPa	50		
Zugfestigkeit tensile strength 120 °C	ISO 527	MPa			
Bruchdehnung elongation at break 23 °C	ISO 527	%	3		
Zug E-Modul tensile modulus 23 °C	ISO 527	MPa	4,800		
Zug E-Modul tensile modulus 90 °C	ISO 527	MPa	2,100		
Zug E-Modul tensile modulus 120 °C	ISO 527	MPa			
Biegefestigkeit flexural strength 23 °C	ISO 178	MPa	115		
Biege E-Modul flexural modulus 23 °C	ISO 178	MPa	4,600		
Charpy Schlagzähigkeit charpy impact, unnotched 23 °C	ISO 179	kJ/m²	70		
Charpy Kerbschlagzähigkeit charpy impact, notched 23 °C	ISO 179	kJ/m²	15		

Thermische Eigenschaften thermal properties				t	k
Wärmeformbeständigkeit HDT/A 0.45 N	ISO 75	°C	170		
Wärmeformbeständigkeit HDT 1.82 N	ISO 75	°C	165		
Wärmeleitfähigkeit thermal conductivity	ISO 8301	W/(mK)	0.28		
Wärmeausdehnungskoeffizient CLTE 23°C	ISO 7991	10 ⁻⁶ K ⁻¹	45		

Elektrische Eigenschaften electrical properties				t	k
Durchschlagfestigkeit Di-electric strenght	IEC 60243-1	kV/mm	35		
CTI	IEC 112	V	600		
Oberflächenwiderstand surface resistivity	ASTM D257	Ω/sq	10 ¹³		
UL	UL94B		HB		

Tribologische Eigenschaften tribological properties				t	k
Verschleißfaktor wear factor 23 °C	ASTM 3702				
Statischer Reibkoeffizient static c.o.f. 23 °C	ASTM 3702				
Dynamischer Reibkoeffizient dynamic c.o.f. 23 °C	ASTM 3702				

(t) = spritzfrisch | dry as moulded
(k) = konditioniert | conditioned

Die angegebenen Werte sind Richtwerte und sollen über Anwendungsmöglichkeiten informieren. Die Eignung für konkrete Anwendungszwecke wird nicht garantiert, diese muss für jeden Einzelfall geprüft werden. Wir verweisen auch auf unsere Liefer- u. Verkaufsbedingungen.

TRIBOCOMP® ist ein geschütztes Warenzeichen von EPIC Polymers Ltd. | Marie-Curie-Straße 10 | D-67661 Kaiserslautern | mail@epicpolymers.com | www.epicpolymers.com.

These property values are guide values and should only inform about application possibilities. The suitability for concrete application purposes is not a guaranteed and should be examined for each individual case. We also refer to our terms of sale- and supply conditions. TRIBOCOMP® is a registered trademark of EPIC Polymers Ltd. | Marie-Curie-Straße 10 | D-67661 Kaiserslautern | mail@epicpolymers.com | www.epicpolymers.com .