PTFE 25% CARBON

POLYTETRAFLUOROETHYLENE WITH CARBON

Material description

PTFE with carbon is a so-called compound, i.e. a mixture of pure virgin PTFE with approximately 25 percent carbon by weight. This additive increases the compressive strength, wear resistance and thermal conductivity.

Conformities

RoHS, REACH

Physical properties	Test method	Value	Unit
Density	DIN EN ISO 1183-1	2.05	g/cm3
Water absorbtion	DIN EN ISO 62	0.03	%
Sliding friction		●	
Abrasion resistance		◑	

Mechanical properties	Test method	Value	Unit
Yield stress	DIN EN ISO 527	13	MPa
Elongation at break	DIN EN ISO 527	60	%
Tensile modulus of elasticity	DIN EN ISO 527	1275	MPa
Shore Hardness D	DIN EN ISO 868	60	

Thermal properties	Test method	Value	Unit
Thermal conductivity	DIN 52612-2	0.59	W/(m*K)
Coefficient of thermal expansion	DIN 53752	70-125	10^{-6*K}-1
Operating temperature short term		300	°C
Operating temperature long term		260	°C
Flammability	UL 94, 3 mm	V0	

Electrical properties	Test method	Value	Unit
Volume resistivity	IEC 60093	10^4	Ω * cm
Surface resistivity	IEC 60093	10^3	Ω * cm

Ces données techniques ont été déterminées en tant que valeurs moyennes par nos fournisseurs à partir de nombreuses mesures individuelles. Dans toutes les mesures, les éprouvettes ont été testées à l'état sec. Nous transmettons les données sous réserve. Le tableau ne prétend pas être complet ou correct. La technologie des matériaux est soumise à un développement constant. Aucun droit ou garantie ne peut en découler. Des tests propres sont nécessaires car les conditions environnementales et de fonctionnement (humidité, température, forces mécaniques, rayonnement et produits chimiques, etc.) fixent des limites dans l'application.

amsler & frey ag
Swiss-machined plastic parts

Amsler & Frey AG
Feldstrasse 26
5107 Schinznach-Dorf

T +41 56 463 60 70
info@amsler-frey.ch