

聚酰胺 46

含碳纤维和PTFE, 耐热, 本色 (黑)

物理性能		测试方法	试样类型	单位	典型值
密度		ISO 1183-3		g/cm ³	1,33
吸水率	23°C / 24h	ISO 62	ISO 3167 A	%	<1,0
熔体体积流动速率 (MVR)		300°C / 2,16kg	pellet	cm ³ /10 min	13
线性收缩率		DIN 16742	ISO 3167 A	%	0,2-0,5

机械性能 在 23°C / 50% rh 条件下测试

拉伸强度	dry, @50 mm/min	ISO 527	ISO 3167 A	MPa	195
拉伸伸长率 (最大力值时)	dry, @50 mm/min	ISO 527	ISO 3167 A	%	2,0
拉伸模量	dry, @1 mm/min	ISO 527	ISO 3167 A	GPa	13
弯曲强度	dry, @10 mm/min	ISO 178	ISO 3167 A	MPa	275
弯曲伸长率 (最大力值时)	dry, @10 mm/min	ISO 178	ISO 3167 A	%	2,6
弯曲模量	dry, @2 mm/min	ISO 178	ISO 3167 A	GPa	12
简支梁冲击强度	dry	ISO 179 1eU	80x10x4mm	kJ/m ²	45
简支梁缺口冲击强度	dry	ISO 179 1eA	80x10x4mm	kJ/m ²	6

热学性能

维卡软化点	VST A	DIN ISO 306	ISO 3167 A	°C	290
连续使用温度	20.000 h	IEC 60216	ISO 3167 A	°C	150
使用温度	during lifetime max. 200h		ISO 3167 A	°C	160
热膨胀系数		ISO 11359	10x8x4 mm	10 ⁻⁵ /K	2

电学性能

条形电极绝缘电阻	strip electrode R25	DIN EN 62631-3-3	ISO 3167 A	Ω	<10 ⁵
表面电阻	ROB	DIN EN 62631-3-2	Ronde 60x4mm	Ω	<10 ⁴

摩擦学性能

CoF - Block on Ring	100Cr6, 2 MPa, 1 m/s	ASTM G137	molded sample		0,42
Sp. Wear Rate-Block on Ring	100Cr6, 2 MPa, 1 m/s	ASTM G137	molded sample	10 ⁻⁶ mm ³ /Nm	0,6
Sp. Wear Rate-Block on Ring	100Cr6, 2 MPa, 2 m/s	ASTM G137	molded sample	10 ⁻⁶ mm ³ /Nm	0,7

主要特点

具有强度及刚性的部件。改善摩擦和耐磨性能。专为免润滑剂运行优化。导电, 适用于连续的静电释放。

聚酰胺 46

含碳纤维和PTFE, 耐热, 本色 (黑)

建议加工参数**供货形式及存储**

除非特别注明, 本材料会以密封袋装的 3mm 粒料形式进行交付。建议在常温干燥的室内存储。

预干燥

Due to moisture absorption from the environment, pre-drying of the material is recommended. Moisture could lead to molecular degradation and surface defects (e.g. smearing). Excessively high predrying temperatures may cause discoloration. Recommended moisture content before processing: <0.05%

干燥器种类	温度 °C	干燥时间 (小时)
脱湿干燥机	80	2 - 8
真空干燥机	80	2 - 12

建议加工参数

通常该产品可以在常规注塑机上进行加工, 并遵从一般技术导则。所有纤维和填料类添加物都有可能造成设备磨损。因此对于增强改性热塑性材料的加工, 炮筒和螺杆通常需要进行耐磨保护。请避免熔融的材料在炮筒中长时间停留。当生产中断时请降低温度!

模温	熔体温度	射嘴	料筒前段	料筒中段	料筒后段
90 - 130 °C	310 °C	290 - 320 °C	300 - 320 °C	285 - 315 °C	285 - 310 °C

附加信息

The melt residence time of this material should not exceed 4 minutes. Due to the fast crystallization of this product a high injection speed is recommended. A good mold venting is required to avoid burned marks (diesel effect). For a better surface finish, best mechanical performance and stable dimensional parts, a mold temperature on the higher side (up to 150 °C) is recommended. Processing temperatures above 330°C may very rapidly cause thermal damage and should therefore be avoided. The processing notes provided merely represent a recommendation for general use. Due to the large variety of machines, geometries and volumes of parts, etc., it may be necessary to employ different settings according to the specific application. Please contact us for further information.