

ALCOM PBT 700/1 GF30 TF15 SI2

基础聚合物	聚对苯二甲酸丁二醇酯
填料/添加剂系统	30 % 玻纤, 15 % PTFE, 2 % 硅
特殊功能	提高的滑动/耐磨性能, 热老化稳定性, 高硬度
市场细份	汽车, 机械
应用领域	齿轮, 滚柱轴承
典型应用	功能部件, 轴承和滑动元件

预干燥条件	在干燥空气 (除湿) 干燥器里 100-120 °C for 2-4 h 在循环空气干燥器里 100-120 °C for 4-8 h 取决于湿度含量
-------	---

注塑成型加工	注塑熔体温度 250-270 °C 注塑模具温度 80-120 °C
--------	---------------------------------------

存储	干燥, 避免光照
----	----------

性能	数值	单位	试验方法
机械性能			
弯曲模量	8600	MPa	ISO 178
弯曲强度	175	MPa	ISO 178
拉伸模量	9800	MPa	ISO 527
断裂应力	115	MPa	ISO 527
断裂伸长率	2.6	%	ISO 527
简支梁无缺口冲击强度(23°C)	50	kJ/m ²	ISO 179/1eU
简支梁无缺口冲击强度(-40°C)	50	kJ/m ²	ISO 179/1eU
简支梁缺口冲击强度(23°C)	9	kJ/m ²	ISO 179/1eA
简支梁缺口冲击强度(-40°C)	9	kJ/m ²	ISO 179/1eA
热性能			
维卡B50	212	°C	ISO 306
热变形温度 / A (1.8 MPa)	214	°C	ISO 75-1/-2
熔融温度(DSC)	227	°C	ISO 11357
流变性能			
收缩率-纵向 (24小时)	0.2 - 0.4	%	ISO 294-4
收缩率-横向 (24小时)	0.5 - 0.7	%	ISO 294-4
物理特性			
密度	1630	kg/m ³	ISO 1183
Tribologic Properties			
滑动摩擦系数 μ (pv = 5*1 MPa*m/s)	0.28	-	ASTM G 137

技术数据表



ALCOM PBT 700/1 GF30 TF15 SI2

滑动摩擦系数 μ H (pv = 5*1 MPa*m/s)	0.19	-	ASTM G 137
比磨损率ws (pv = 5*1 MPa*m/s)	1.2	E-6 mm ³ /Nm	ASTM G 137
线性磨损率w (pv = 5*1 MPa*m/s)	21	μ m/h	ASTM G 137