

技术数据表




ALCOM PBT 700/1 GF30 PTFE15

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
特殊功能	提高的滑动/耐磨性能,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	9300	MPa	ISO 178
弯曲强度	200	MPa	ISO 178
拉伸模量	10400	MPa	ISO 527
断裂应力	125	MPa	ISO 527
断裂伸长率	2.8	%	ISO 527
简支梁无缺口冲击强度(23°C)	60	kJ/m ²	ISO 179/1eU
简支梁无缺口冲击强度(-40°C)	70	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)	8.5	kJ/m ²	ISO 179/1eA
热性能			
维卡B50	214	°C	ISO 306
热变形温度 / A (1.8 MPa)	210	°C	ISO 75-1/-2
熔融温度(DSC)	225	°C	ISO 11357
流变性能			
熔体体积流动速度	8	cm ³ /10min	ISO 1133
熔体体积流动速度-温度	260	°C	-
熔体体积流动速度-载	2.16	kg	-
收缩率-纵向 (24小时)	0.1 - 0.3	%	ISO 294-4
收缩率-横向 (24小时)	0.8 - 1	%	ISO 294-4
物理特性			
密度	1650	kg/m ³	ISO 1183

技术数据表



ALCOM PBT 700/1 GF30 PTFE15

Tribologic Properties

滑动摩擦系数 μ (pv = 5*1 MPa*m/s)	0.3	-	ASTM G 137
滑动摩擦系数 μ H (pv = 5*1 MPa*m/s)	0.23	-	ASTM G 137
比磨损率ws (pv = 5*1 MPa*m/s)	1.5	E-6 mm ³ /Nm	ASTM G 137
线性磨损率w (pv = 5*1 MPa*m/s)	27	μ m/h	ASTM G 137